Das meistverkaufte HiFi / TV Testmagazin

HiFi Test TV·HIFI

HiFi Test TV·HIFI
3/24
Mai/Juni
Deutschland € 4,40
Ausland € 6,00
CHF 6,90 · DKK 45

Perfekte Bildqualität

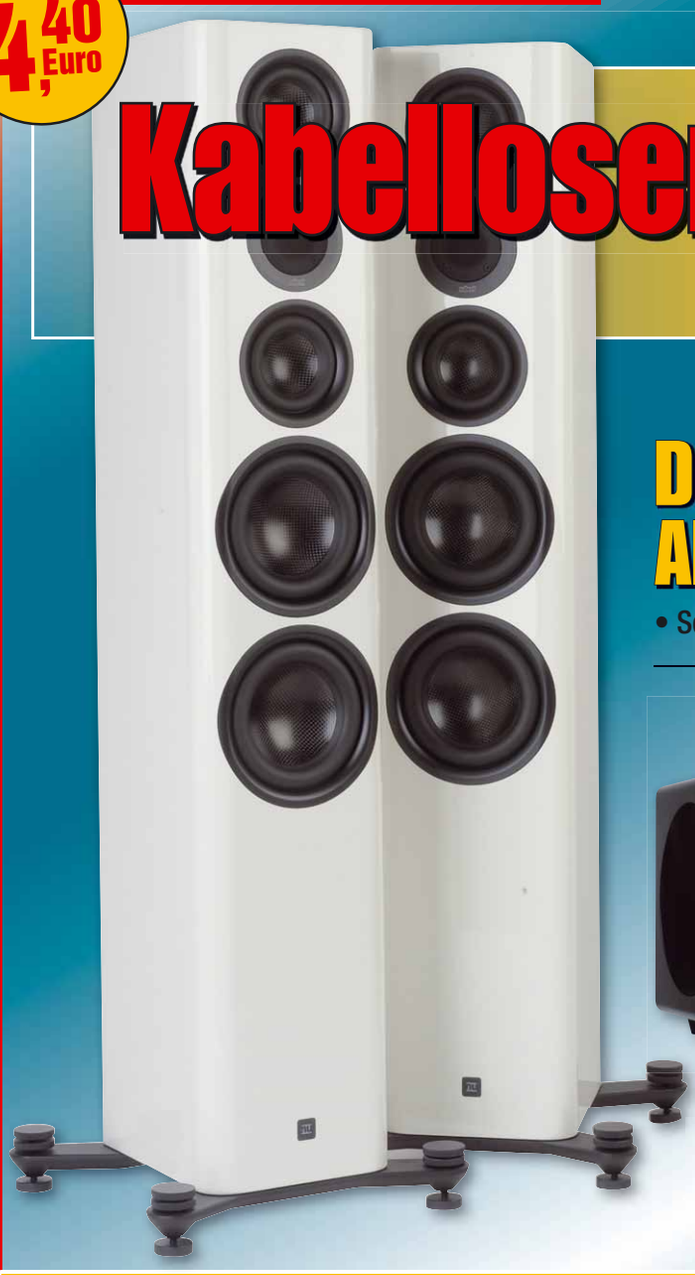
• Spitzenklasse-OLED-TV von Philips *S.18*

www.hifitest-magazin.de

nur 4,40 Euro

Kabelloser Spitzenklang

• Aktive Standbox von Nubert *S.52*



Der HiFi-Alleskönner

• Sonoro-All-in-One-Anlage *S.38*

Tiefbass kompakt

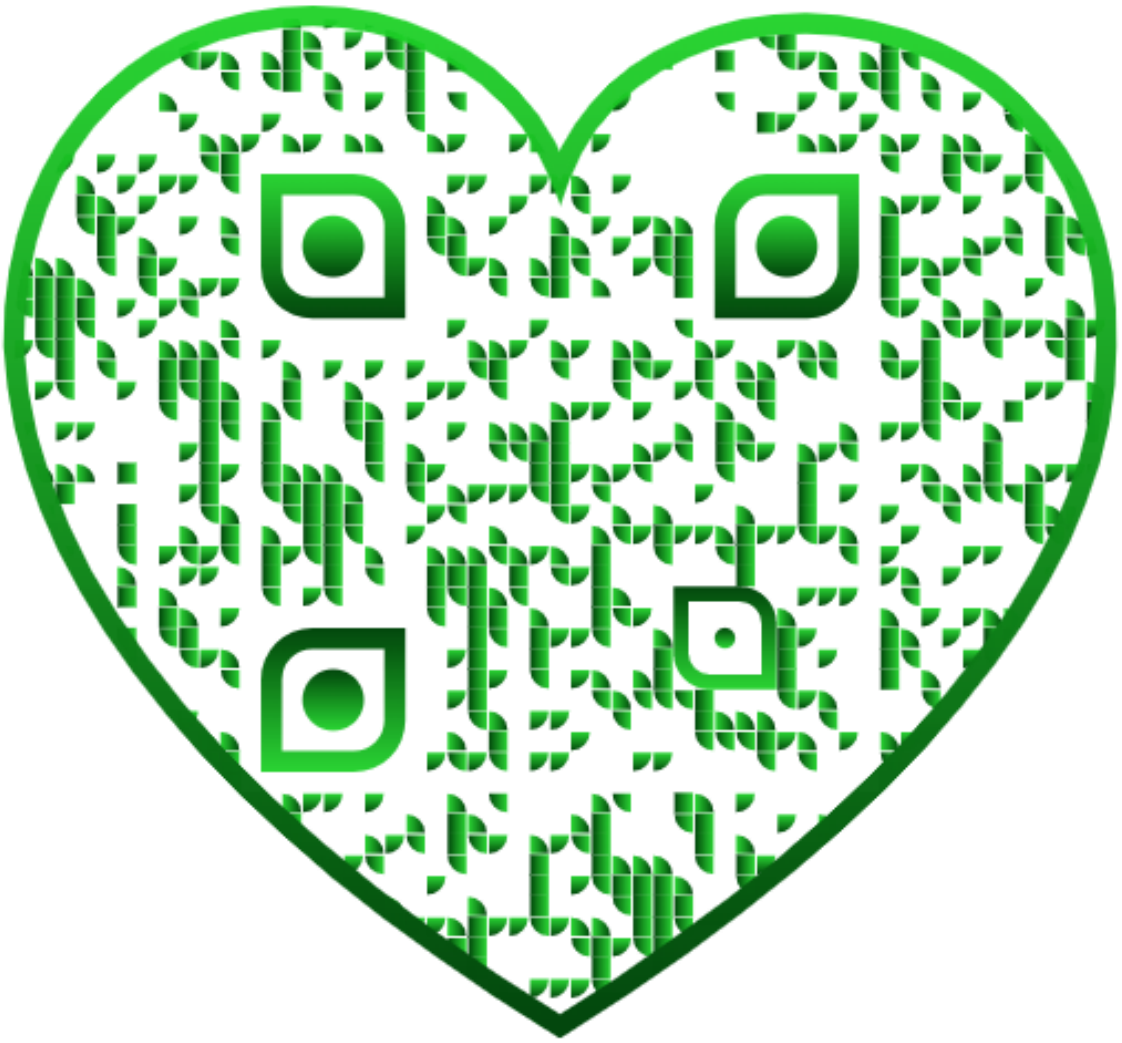
• Subwoofer von Velodyne *S.70*

Surround-Referenz von Marantz

• 11.4-High-End-AV-Receiver *S.10*

Digital Magazines.net

Ultra-HD-TVs • HiFi-Anlagen • Musik-Streaming • 5.1-Sound



THE ULTIMATE CONSUMER TECHNOLOGY...

ILLUMINATED!

Awarding the very best products for over 40 YEARS

EISA
EXPERT IMAGING AND SOUND ASSOCIATION

EISA AWARDS 2023-24

visit *www.eisa.eu* for the winners

Now 40 years strong, EISA is the unique collaboration of 58 member magazines and websites from 29 countries, specialising in all aspects of consumer electronics from mobile devices, home theatre display and audio products, photography, hi-fi and in-car entertainment. This international association includes expert members in Australia, India, Canada, the Far East, USA and the wider European community, ensuring the EISA Awards and official logo are your guide to the best in global consumer technology!

TESTED BY THE EXPERTS ■ WWW.EISA.EU

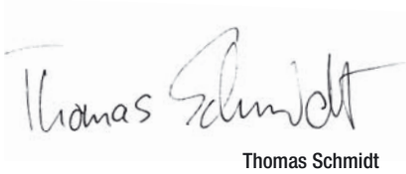
Saisonales

Irgendwie ticken Sie, liebe Leser, und wir Testredakteure, komplett gegensätzlich. Während die Hochsaison der Kaufentscheidungen bei Unterhaltungselektronik klar im Herbst und vor allem im Winter liegt, beginnt in der HIFI-TEST-Redaktion jetzt die Action.
Alle namhaften Hersteller präsentieren uns jetzt sozusagen die Frühjahrskollektion und fahren ihre neuen Testgeräte auf, die im weiteren Verlauf des Jahres in den Regalen des Handels für Sie bereit stehen.
Als EISA-Mitglieder in den Kategorien „Home Theatre Audio“ und „Home Theatre Video“ beschäftigen wir uns obendrein recht häufig mit Geräten, die es teilweise aktuell noch nicht einmal zu kaufen gibt.
Was Sie davon haben? Ganz einfach: Einen Zeitvorsprung. Anhand unserer ausführlichen Tests können Sie sich in Ruhe vorab informieren, welches Geräte Sie später im Jahr für sich oder als vielleicht Weihnachtsgeschenk in die engere Auswahl nehmen.

Alle Geräte HiFi Test Labor getestet im

Und egal, wann Sie sich in unserem Fachmagazin informieren – Sie haben die Gewissheit, dass alle Testgeräte auf Herz und Nieren getestet wurden und wir Ihnen unsere Erfahrungen in verständlicher und kompetenter Art und Weise näher bringen. Hier ticken wir nämlich doch alle gleich.

Viel Spaß beim Lesen!



Thomas Schmidt
Chefredakteur

Bestellinformation für HIFI TEST

So einfach können Sie ***HIFI TEST*** bestellen/nachbestellen:

- eMagazin-Einzelausgaben und eMagazin-Abo: www.presseundbuch.de
- Einzelne Print-Ausgaben: hifitest.de ➲ Print Magazin kaufen
- All you can read – Die Zeitschriften-Flatrate ***HIFI TEST*** ist auch in All you can read enthalten.

Mehr Informationen auf allyoucanread.de

All you can read!
Die Zeitschriften-Flatrate

Umweltfreundlich gedruckt
mit mineralölfreien Öko-Druckfarben

Übrigens wird die HifiTest inzwischen nur noch mit umweltverträglichen Farben gedruckt. Dies kann vereinzelt dazu führen, dass das frische Heft einen ungewohnten Geruch verströmt, der jedoch völlig unschädlich ist und nach kurzer Zeit verfliegt.

Digtal und Analog in Referenzklasse gesteuert

nuControl X

AUDIO TEST 8/2023
Referenzklasse
Nubert nuControl X

Highlight HiFi Test 2/24 TV·HIFI
2/2024
Referenzklasse 1,+
Preis/Leistung: hervorragend

Qualcomm aptX HD

Ultimative DAC-Streaming-Vorstufe

nuControl X verbindet die digitale und die analoge Musikwelt kompromisslos mit High-End-Technologie. Sie steuert Klang aller Quellen und passt ihn individuell Ihrer Umgebung an. Analog mit High-Endstufen wie unserem nuPower A (Abbildung) oder wireless mit Aktivlautsprechern wie z. B. unserer nuZeo-Serie.

- **Spitzenklang** – High-End-Signalreinheit 32 Bit, parametrischer 7-Band-Equalizer, Delay, ultraschnelle IMX8-Prozessortechnik und Ortsentzerrung
- **Individuelle Detailperfektion** – X-Room-Advanced Raumeinmessung mit 32 IIR-Filtern, Hoch-/Tiefpass und High-End-Bassmanagement
- **High-Res-Streaming** – Roon ready, AirPlay2, Spotify Connect, Amazon Music, Qobuz, Tidal, airable und Deezer
- **Multilingual** – versteht nahezu alle Audioformate: DSD 512 nativ, Flac, Wav, Ogg Vorbis, Alac, AAC, Wma, aif, aiff, m4a, MP4, apc, dsf, ...

Direkt + günstig vom Hersteller nubert.de

Nubert electronic GmbH, Nubertstr.1, 73529 Schwäbisch Gmünd, 30 Tage Rückgaberecht · Webshop: nubert.de · Vorführstudios in Schwäbisch Gmünd, Duisburg · Expertenberatung 07171 8712-0

nubert®

Mehr aktuelle Themen auf ***www.hifi test.de***
MEHR KLANGFASZINATION

All you can read!

Die Zeitschriften-Flatrate

Glückslos

Ihr Gewinncode lautet:

wamewega43

Geben Sie hier Ihren Gewinncode ein: www.allyoucanread.de/los

Wenn Sie gewonnen haben, erhalten Sie

- **eine 3-Monats-All-you-can-read-Zeitschriftenflatrate mit Zugriff auf über 15 Zeitschriften**
- **Extra-Gewinnchance: Gewinnen Sie zusätzlich das hochwertige eBook „Legendary Loudspeakers“ im Wert vom 39,80 Euro**

So funktioniert das Glückslos:

Geben Sie Ihren Gewinncode auf www.allyoucanread.de/los ein. Der Gewinncode wird nun geprüft. Wenn Sie gewonnen haben, erscheint ein Hinweis und Sie können sich registrieren, um den Gewinn einzulösen.

Das ist All you can read!

All you can read ist die erste Zeitschriften-Flatrate

Die Zeitschriften stehen sofort auf der Seite www.allyoucanread.de für Sie zum Download bereit, Sie brauchen lediglich den Gewinncode oben einzugeben. Sie können jedes Magazin zweimal herunterladen und können die Magazine einfach auf Festplatte abspeichern.
Tipp: Legen Sie sich einen eigenen All you can read Ordner an.

Mit All you can Read erhalten Sie Zugriff auf mehr als 15 aktuelle Hifi- und Technik Testmagazine! Nutzbar für PC, Mac, Notebook, Tablet PC, Smartphone, iPhone und iPad. Sie lesen bequem am Bildschirm - auch unterwegs.

Wenn Sie All you can read nicht stilllegen, verlängert sich die Flatrate automatisch um weitere 12 Monate. In diesem Falle erhalten Sie zu Beginn der Verlängerung eine Rechnung über 35,88 € für die nächsten 12 Monate. Das entspricht Euro 2,99 im Monat.

Weitere Infos auf www.allyoucanread.de/los

Gewinnen Sie eine von 1.000 Zeitschriften-Flatrates!

Der will einfach nur spielen

Seite 56

Einer für alles

Seite 66

Leuchtende Musikbox

Seite 36

Neuheiten

6 Produktneuheiten und News aus der Branche

Tests

10 Heimkino-Sound de luxe
Test: AV-Receiver Marantz Cinema 30

14 TV-Ersatz
Test Ultrakurzdistanz-Projektor Epson EH-LS800

18 Philips´ Bester
Test: Ultra-HD-TV (OLED) Philips 65OLED908

22 Kompakter Beamer mit Laser-Lichtquelle
Test: Projektor Dangbei Atom

24 Passende Kombination
Test: Ultra-HD-TV + Soundbar
Sony KD-55X85L + HT-S2000

30 Google TV Streaming Box
Test: Thomson Streaming Box 240G

32 Analog und modern
Test: Plattenspieler Lenco LBT-345WA

36 Leuchtende Musikbox
Test: Bluetooth-Lautsprecher Hama Glow Pro

38 Audiozentrale fürs Wohnzimmer
Test: CD-Streaming-Receiver
Sonoro Maestro Quantum

52 Großer Aktivator
Test: Aktiver Standlautsprecher Nubert nuZeo 11

56 Der will einfach nur spielen
Test: Vollverstärker Creek 4040a

60 Das gewisse Extra
Test: Standlautsprecher Orbid Sound Maridur

66 Einer für alles
Test: Streaming-CD-Player
Opera Consonance CDS8

70 Auf den Grund gegangen
Test: Subwoofer Velodyne ViQ 15
und Deep Waves 12

Passende Kombination

Seite 24

Analog und modern

Seite 32

Rubriken

3 Editorial
30 All you can read
42 Händlermarkt
76 Testspiegel
82 Vorschau / Impressum

EISA
EXPERT IMAGING AND SOUND ASSOCIATION

HIFI TEST TV HIFI ist das exklusive deutsche Mitglied im Video-Panel der EISA (Expert Imaging and Sound Association) und wählt jedes Jahr mit den EISA Awards die besten Produkte des Jahres

Alle Testgeräte dieser Ausgabe

AV-Receiver
10 Marantz Cinema 30

Fernseher
18 Philips 65OLED908
24 Sony KD-55X85L

Beamer
14 Epson EH-LS800
22 Dangbei Atom

Soundbar
24 Sony HT-S2000

Streaming Client
30 Thomson Streaming Box 240G

Plattenspieler
32 Lenco LBT-345WA

Bluetooth-Lautsprecher
36 Hama Glow Pro

All-in-One-Verstärker/Receiver
38 Sonoro Maestro Quantum

Stereo-Lautsprecher
52 Nubert nuZeo 11
60 Orbid Sound Maridur

Vollverstärker
56 Creek 4040a

Streaming-CD-Player
60 Opera Consonance Reference CDS8

Subwoofer
70 Velodyne Deep Waves 12
70 Velodyne ViQ 15

Das gewisse Extra

Seite 60

SVSound

Neue Top-Lautsprecherbaureihe von SVS

Der US-Lautsprecherspezialist SVS, bis dato in erster Linie als Experte für Subwooferlösungen bekannt, verstärkt sein Engagement oberhalb der untersten Oktaven und präsentiert die brandneue Lautsprecherbaureihe „SVS Ultra Evolution“. Die Europapremiere fand bei den HiFi-Profis in Frankfurt statt, wo wir live vor Ort erste Eindrücke von den Anfang des Jahres in den USA vorgestellten Boxen sammeln durften.

Die Ultra Evolution-Reihe besteht aus insgesamt sieben Modellen: die Standboxen heißen Ultra Evolution Pinnacle (3.000 Euro Stückpreis), Titan (2.500 Euro) und Tower (1800 Euro). Hinzu gesellen sich zwei Kompaktmodelle (Bookshelf und Nano, 750 und 550 Euro), der Centerlautsprecher „Center“ (1.000 Euro) und die Effektbox „Ultra Elevation“ für 550 Euro pro Stück.

Die Baureihe eignet sich bestens für den Einsatz sowohl im Stereo- als auch im Heimkinobetrieb.

Unbestrittener Star der Präsentation bei den HiFi-Profis war das mächtige 97 Kilogramm schwere Standboxen-Topmodell „Ultra Evolution Pinnacle“, bei dem gleich vier Achtzoll-Tieftöner fürs Fundament sorgen. Zwei Bässe arbeiten nach vorne, zwei nach hinten, was Schwingungen des Gehäuses kompensieren hilft. SVS-CEO Gary Yacoubian, der zur Präsentation höchstselbst nach Frankfurt gereist war, nennt die Anordnung „Force Balance Array“. Ergänzt wird die Bassabteilung von zwie symmetrisch um den Kalottenhochtöner angeordneten 5,25-Zoll-Mitteltönern.

Das von potenter McIntosh-Elektronik angetriebene Ergebnis wusste aus dem Stegreif zu überzeugen, und das sowohl im Stereo- wie auch im Kinobetrieb. Es klang druckvoll und präzise, bei der Filmwiedergabe fiel die ausgezeichnete Sprachverständlichkeit auf.

Ausführliche Testberichte der in schwarzem und weißen Hochglanzlack sowie in schwarzer Eschenoptik lieferbaren Modelle werden folgen, sobald sie am Markt verfügbar sind.

■ ***Weiteres gibt’s auf svsound.de***

LG

Drei neue Soundbars

Wie fast alle LG-Soundbar-Modelle für den deutschen Markt unterstützen auch DS95TR, DSG10TY und DS70TY Dolby Atmos und DTS:X. Alle neuen Soundbar-Modelle verfügen zudem über WOW Interface. Damit können Soundbar-Einstellungen mit wenigen Klicks direkt über die Fernbedienung des TVs vorgenommen werden.

Bei der DS95TR handelt es sich um eine 9.1.5-Soundbar mit 810 Watt, die dank ihrer mitgelieferten Rearspeaker, fünf Up-Firing-Kanälen sowie einem Center-Up-Firing-Lautsprecher ein besonders klares und dreidimensionales Klangerlebnis bieten soll.

Im Design hat LG die DSG10TY auf die ultradünnen LG OLED G- und LG OLED M-Serien abgestimmt. Dabei sollen 420 Watt für echte HiFi-Soundqualität sorgen. Und auch die kleine Schwester DS70TY ist mit 400 Watt kraftvoll bestückt.

Termine für die Markteinführung sowie Preise hat LG noch nicht bekannt gegeben.

■ ***Infos: lg.de***

Marantz

Neuer Netzwerk-Audio- und CD-Spieler und neuer Vollverstärker

Der CD 50n ist sowohl ein Compact Disc-Player als auch eine vernetzte, high-resolution Audio-Wiedergabezentrale, die eine Vielzahl digitaler Musikquellen unterstützt. Er ist mit einem ESS Sabre DAC (Digital-/Analog-Konverter) und speziell entwickelten Marantz Musical Digital-Filtern ausgestattet, die für einen klaren und detaillierten Klang bei allen Formen von digitalem Audio sorgen sollen.

Der MODEL 50 Vollverstärker ist der perfekte Partner des CD 50n. Die außergewöhnliche Stromlieferfähigkeit des MODEL 50 ergibt sich laut Hersteller aus seinem High-Current Class-A/B-Endstufendesign, das auf parallelen Push/Pull-Ausgangspaaren basiert. Die rein analoge Konfiguration wird komplettiert durch eine Marantz Musical Phono-EQ-Stufe, die für großartigen Klang von Vinyls sorgt.

Die neuen Marantz CD 50n und MODEL 50 sind ab sofort für jeweils 1.800 Euro in Schwarz oder Silber-Gold erhältlich.

■ ***Infos: marantz.de***

Thomson

Neue Earbuds WEAR77032

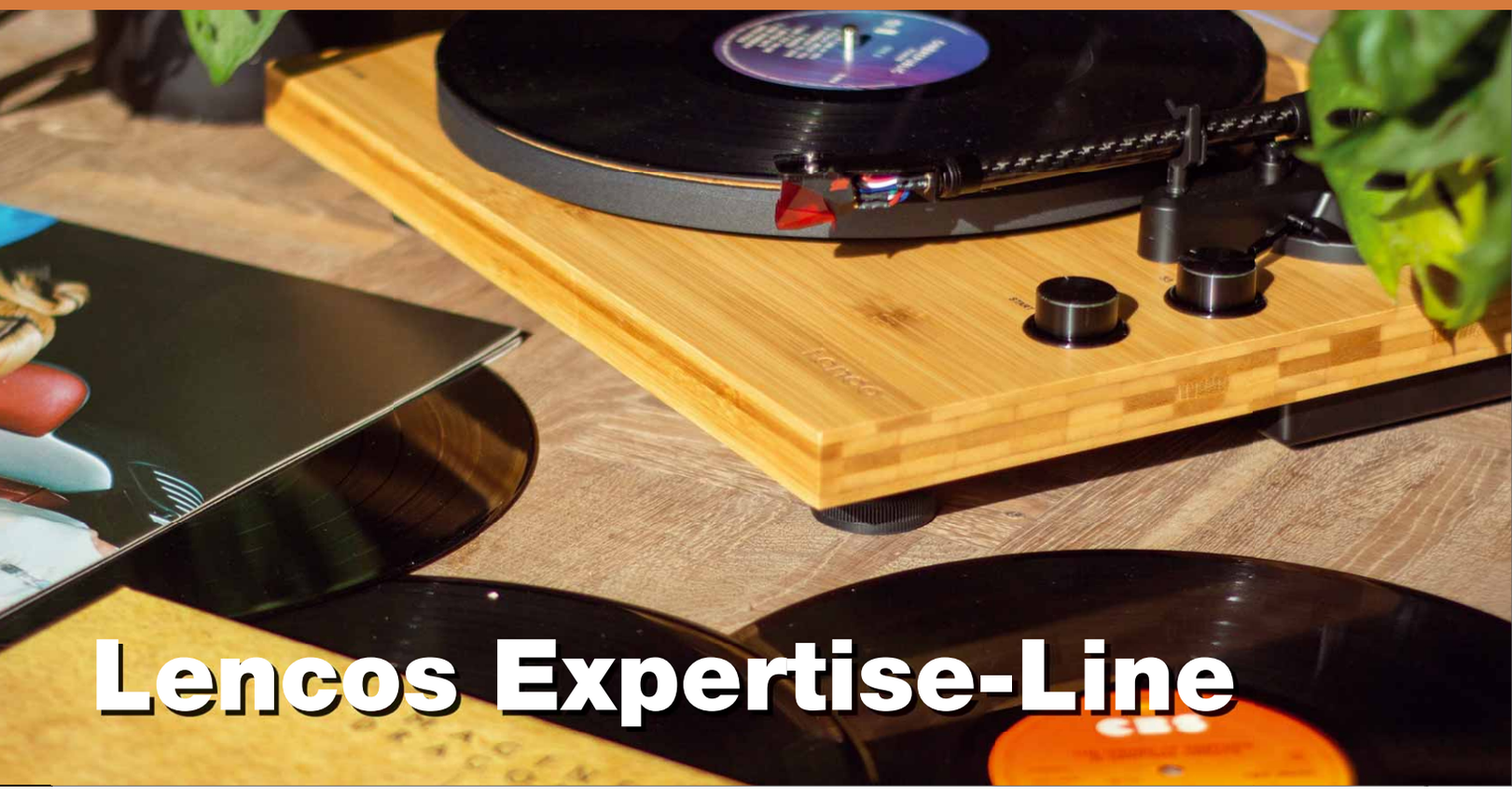
Die 3,5-Gramm leichten Earbuds bieten mit 6000 Stunden eine extrem lange Standby-Zeit, die Musikwiedergabe gelingt bis zu fünf Stunden, Gespräche können bis zu drei Stunden dauern. Der neueste Bluetooth-Standard 5.3. garantiert dabei Zuverlässigkeit und Energieeffizienz.

Für mehr Komfort kann bei den WEAR77032 das Handy für die wichtigsten Aufgaben in der Tasche bleiben, die Smartphone-Funktionen für Telefonate oder Musik sind durch Touch-Control steuerbar. Zudem arbeiten die Earbuds auch mit Sprachassistenten wie Siri oder Google Assistant.

Mit der Ladestation kann das Headset bis zu dreimal nachgeladen werden – dank integriertem Akku ohne externe Stromversorgung. Die Akkukapazität der Ladestation wird dabei durch vier LEDs angezeigt.

Im Handel sind die Thomson WEAR77032 in Schwarz oder Weiß für etwa 35 Euro erhältlich.

■ ***Infos: thomson.de***



Lencos Expertise-Line

Lenco steht seit gut einem Dreiviertel Jahrhundert quasi synonym für Schweizer Ingenieurspräzision in Sachen HiFi und Unterhaltungselektronik. Das umfangreiche Sortiment an "Smart-Choice"-Produkten umfasst Plattenspieler, Radios, Lautsprecher und vieles mehr. Besonderen Wert legt Lenco auch darauf, dass seine Produkte von Menschen jeden Alters und in allen Lebensphasen ohne Probleme oder Berührungsängste genutzt werden können – das lässt sich nicht von jedem „Smart Device“ sagen!

Und wenn man sich die Lenco-Produkte so anschaut, ist die lange Tradition des Herstellers ersichtlich: Trotz des durchaus innovativen Designs schwingt immer ein Hauch von Nostalgie mit. Gefertigt wird mit modernster Technologie – und dennoch bietet Lenco durch die Bank ein Preis-Leistungs-Verhältnis, das anderswo selten zu finden ist.

Lenco PDR-060WD · Tragbares DAB+/FM-Radio mit Bluetooth, 10W Lautsprecher und 14h Akku – Schwarz

Die „Besondere“: Expertise-Line

Mit der Expertise-Line hat Lenco eine qualitativ hochwertige Top-Linie kreiert, die ganz besonders vom „ursprünglichen Auftrag“ der 1946 gegründeten Firma inspiriert ist: Ganz einfach die neuesten Innovationen in der fürs Geld bestmöglichen Qualität an die geschätzte Kundschaft zu liefern. Dass dabei ein hoher Bedienkomfort und eine kinderleichte Inbetriebnahme eine große Rolle spielen, ist selbstverständlich. Denn am Ende geht es ja nur darum, die Augen und Ohren passionierter Musikliebhaber zu begeistern und dabei auch ein haptisch erstklassiges Erlebnis zu bieten.

Fokus auf den Fachhandel

Dazu trägt auch das Fachhandelskonzept von Lenco bei. Denn Lenco vertreibt die Expertise-Line sehr selektiv ausschließlich an autorisierte Fachhändler und achtet darauf, dass sie preis- und damit wertstabil bleibt. Auch die speziellen Verkaufsverpackungen unterscheiden sich von der „normalen“ Lenco-Verpackung und deuten auf den hohen Anspruch der Expertise-Line mit ihren hochwertigen Komponenten und der herausragenden Verarbeitung hin.

Lenco LS-600WA · Bluetooth Plattenspieler mit zwei externen Lautsprechern und 2 x 30 Watt RMS – Walnuss

Lenco LS-470WA · Plattenspieler mit eingebauten Lautsprechern, 2 x 35 Watt RMS und Bluetooth – Walnuss

Dreher und Empfänger In Zukunft will Lenco das Expertise-Sortiment weiter ausbauen und andere Produktgruppen wie zum Beispiel Hybrid-Radios berücksichtigen. Heute schon zu haben sind:

Expertise-Plattenspieler mit dem gewissen Extra Die Lenco Expertise-Line umfasst derzeit die besten Plattenspieler des Firmen-Portfolios, die sich durch neueste Technologien, hochwertige Materialien und erstklassige Tonabnehmer auszeichnen. Dabei ist keiner der fünf Lenco-Top-Plattenspieler „nur“ ein Vinylscheibendreher. Sie alle haben zwei Dinge gemeinsam: Sie kommen mit einem hochwertigen, perfekt vormontierten Tonabnehmer aus bestem Hause – entweder einem Audio Technica AT-VM95E oder dem vielfach preisgekrönten Ortofon 2M Red – und besitzen eine Signalverarbeitung mit einer hochwertigen Phono-Vorverstärkung, teilweise inklusive digitaler Wandlung und der Möglichkeit, das fein aufgelöste Musiksignal per Bluetooth an entsprechend ausgestattete Lautsprecher, Kopfhörer oder Verstärker zu senden. Das Modell Lenco LS-470 macht diesen letzten Schritt mit seinem eingebauten Lautsprecher obsolet, während das Lenco LS-600 ein Paar hochwertige Stereo-Lautsprecher und ein Bluetooth-Empfangsmodul fürs Streaming vom Smartphone mitbringt. Einfacher geht multimedialer Musikgenuss nicht mehr!

Empfangsbereit: Das Expertise-Radio Das nur 1,2 Kilogramm leichte DAB+-Radio Lenco PDR-060 kann mit hochwertigen Materialien, exzellenten technischen Daten und einem warmen, kristallklaren Klang aus dem eingebaute 10-W-Lautsprecher beeindrucken. Zwanzig Lieblingssender lasen sich speichern und auf Knopfdruck abrufen. Mit der Bluetooth-Funktion können Sie bequem Ihr Smartphone oder Tablet streamen. Einen USB-Anschluss und einen SD-Kartenslot gibt es ebenso wie die Möglichkeit, einen analogen Zuspieler per Aux-Kabel anzuschließen.

Ein unverzichtbares Zubehörteil für Vinylisten Im schicken Aluminiumkoffer des Zubehörsets Lenco TTA-12IN1PRO findet sich alles notwendige Zubehör für die Pflege eines Plattenspielers und der gesamten Plattensammlung. Von der antistatischen Schallplattenbürste und einem umfangreichen Werkzeugset für die perfekte Tonabnehmermontage, über eine Tonarmwaage und Einstellschablonen/Winkelmesser für Azimut und VTA des Tonabnehmers, bis hin zu mehreren Libellen-Wasserwaagen und einem 45 U/Min-Adapter.

Lenco LBT-225WA · Plattenspieler mit Riemenantrieb, Bluetooth und Anti-Skating – dunkelbraun

Lenco TTA-12IN1PRO · Professionelles 12-in-1 Plattenspieler-Zubehörset – Deluxe-Set für Schallplattenreinigung – Silber

Diese exklusive Verpackung unterstreicht den hohen Anspruch der Lenco Expertise-Line

Lenco LBT-345WA · Plattenspieler mit Bluetooth und Ortofon 2M Red Tonabnehmer, inklusive verchromtem Plattenspielerstabilisator – Walnuss

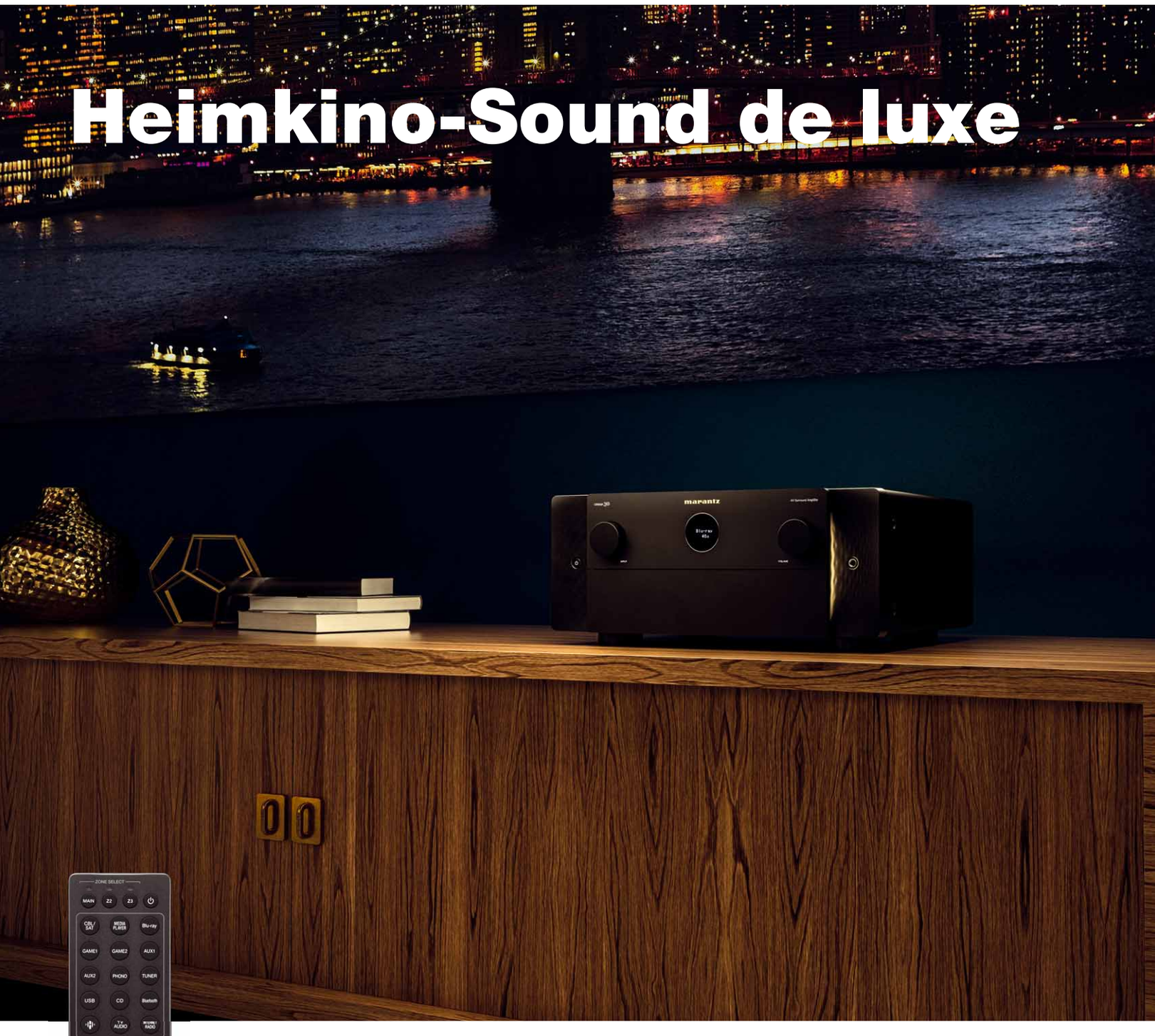
Lenco®

ALLE INFOS

zur Lenco Expertise Line finden Sie auf der Webseite des Herstellers.

https://lenco.de/collections/expertise-Line

Heimkino-Sound de luxe



Die Fernbedienung ist von solider Ausführung, die wichtigsten Funktionen sind direkt über eine Taste erreichbar

Manch ein Cineast verfügt über den Luxus einer Heimkino-Installation, die seitens Größe und Ausstattung schon an ein kleines Kino erinnert. Für alle, denen eine herkömmliche Sound-Installation nicht ausreicht, hat Marantz AV-Receiver wie den Cinema 30 im Programm. Wir haben uns den Boliden genauer angehört.

Der Cinema 30 verfügt nicht über sieben oder neun Leistungsendstufen, wie beispielsweise der Cinema 50 oder der Cinema 40; ganze 11 Endstufen sorgen in dem Schmuckstück für reichlich Antrieb. Denn ein Schmuckstück ist der im Japanischen Shirakawa gefertigte AV-Receiver trotz seiner schieren Größe. Allein die stufig versetzten Seitenteile mit ihrer sorgfältig verarbeiteten Oberfläche glitzern mit ihrem besonderen Schliff eben wie Schmuck. Wie ab einer bestimmten Preisklasse üblich, verschwinden auch beim Cinema 30 die meisten frontalen Bedienelemente hinter einer soliden Klappe. Darüber hinaus hat man hier die Wahl zwischen einer schwarzen Oberfläche oder einer in markantem Silber-Gold. In

der Mitte sitzt natürlich das ebenfalls markante runde Display, flankiert nur von den beiden massiven Drehknöpfen.

Jede Menge Konstellationen Im schönen Gehäuse stecken insgesamt 11 Leistungsendstufen, die ihren Output an bis zu 13 Lautsprecher-Terminals verteilen. Damit lassen sich ebenso zahlreiche, wie komplexe Lautsprecher-Konstellationen befeuern, so werden Konstellationen von 7.1.4 oder 5.1.6 möglich. Fünf der Terminal-Paare sind fest zugeordnet, die übrigen acht lassen sich relativ frei konfigurieren. So kann man beispielsweise bis zu sechs Lautsprecher für den Höhen-Eindruck, also die dritte Ton-Dimension einsetzen, oder man nutzt deren vier und erweitert mit den übrigen beiden Paaren wahlweise den Back- oder den Front-Surround-Sound. Sie lassen sich allerdings auch für reinen Stereo-Betrieb beispielsweise in einer zweiten Hörzone konfigurieren, während der Zeit fallen sie natürlich im Heimkino aus, die Umschaltung zwischen den Zonen erfolgt bequem per Fernbedienung.

Noch vielfältiger werden die Möglichkeiten, wenn aktive Lautsprecherboxen ins Spiel kommen; der Marantz kann nämlich über die Vorstufen sogar bis zu 13 Kanäle versorgen. Auf diesem Weg stehen außerdem zwei Stereo-Ausgänge für ebenfalls zwei separate Stereo-Zonen zur Verfügung. Damit ist das Potential des Cinema 30 allerdings längst noch nicht ausgeschöpft, kann er doch bis zu vier Subwoofer gleichzeitig ansteuern. Damit kann er sowohl in

Besonders die speziell gebürstete Oberfläche der Seitenwangen sorgt für das edle Erscheinungsbild des Cinema 30

Der Cinema 30 weiß auch mit silber-goldenem Gehäuse zu gefallen

den beiden Stereo-Hörzonen zusätzliche Bass-Unterstützung liefern, als auch in der Heimkino-Installation für zusätzlichen Druck sorgen. Das kann in manchen Räumen durchaus notwendig sein, vor allem um akustisch ungünstige Rahmenbedingungen zu kompensieren, da diese in vielen Fällen vor Allem die Performance im Tieftonbereich beeinflussen.

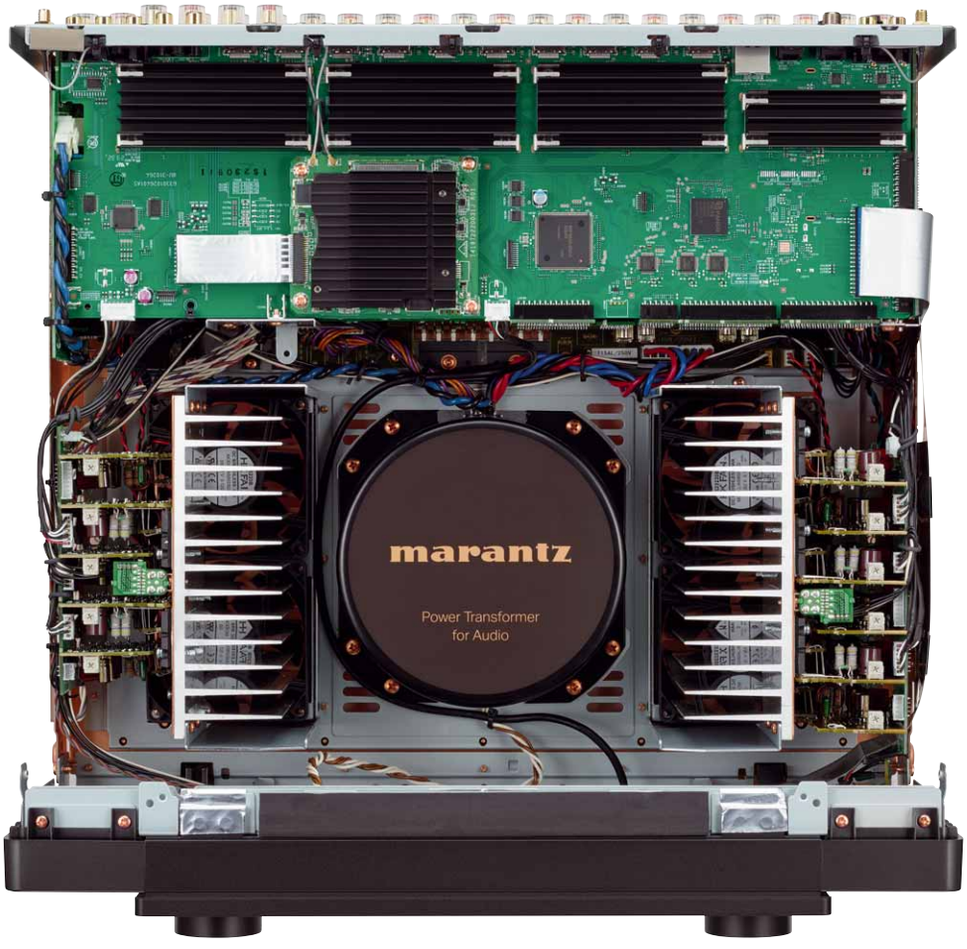
Beim Cinema 30 ist wie üblich der Einrichtungsassistent implementiert und hilft Schritt für Schritt bei der Installation

Eine der ersten Amtshandlungen ist die Einstellung der aktuellen Lautsprecherkonstellation

Zum Abschluss werden die Lautsprecher per Audessey-Raumkorrektur eingemessen

Der Cinema 30 ist auch für die DIRAC Raumkorrektur vorbereitet, die Anleitung dafür kann man per QR-Code herunterladen

Ebenfalls per QR-Code herunterzuladen: Die Heos- und die AV-Remote-App zur Bedienung des Receivers per Smartphone, auch die Audyssey Raum-Korrektur lässt sich per App editieren



Bei geöffnetem Deckel unübersehbar der Ringkerntrafo als Leistungsträger, rechts und links eingerahmt von dicken Kühlkörpern an denen die 11 Endstufen sitzen; rechts sechs und links fünf

Audio- und Video-Input Wichtig ist natürlich auch, welche Quellen, ob nun Bild oder Ton, den Weg in den Cinema 30 finden. Neben den drahtlosen Eingängen, wie WLAN und Bluetooth, gibt es insgesamt vier digitale Buchsen, zwei in optischer, und zwei in koaxialer Ausführung. Als zusätzlicher Eingang für digitale Daten fast jeglicher Art fungiert die gut zugängliche USB-Buchse an der Frontseite.
Acht analoge Cinch-Eingänge öffnen zudem Tür und Tor für diverse Zuspieler, darunter darf sogar ein Plattenspieler sein, der Marantz verfügt nämlich über einen entsprechenden Eingang mit Phono-Vorverstärker.
Insgesamt sieben HDMI-Eingänge und drei -Ausgänge ermöglichen dem Cinema 30 darüber hinaus ein flexibles Handling der Video-Signale. Im Heimkino kann man beispielsweise zwischen dem Fernsehgerät für Nachrichten und Daily Soaps, sowie dem Beamer für den ultimativen Filmgenuss wählen. Der dritte Anschluss kann in einer zweiten Zone eine ganz andere Quelle wiedergeben. Alle Ausgänge können zudem die volle Bandbreite, also auch 8K-Signale wiedergeben, solange nicht zwei gleichzeitig betrieben werden. In dem Falle hat der Hauptausgang, der zudem eARC-kompatibel ist absoluten Vorrang, in der zweiten Zone muss man sich dann „nur“ mit 4K-Auflösung begnügen. Neben den sieben HDMI-Eingängen war auf der Rückseite des Cinema 30 sogar noch Platz für drei analoge Video-Eingänge; zwei davon für das einfache Composite- und ein weiterer für das hochwertigere Komponenten-Signal. Auch diese werden an die drei Ausgänge weitergereicht, nachdem sie vorher entsprechend aufgepeppt wurden.

Installation und Einmessung Keine Frage, die Anschluss- und Konfigurationsmöglichkeiten mit dem Cinema 30 sind alles andere als überschaubar, da bekommt der Einrichtungs-Assistent, der fest in allen AV-Receivern von Marantz integriert ist, noch eine ganz andere Dimension. Er führt Schritt für Schritt vom korrekten Anschluss sämtlicher Lautsprecher und Quellen, hilft zudem bei der Anbindung ans Netzwerk und bei der Kalibrierung der angeschlossenen Lautsprecher.
Während der fortgeschrittene Cineast bei der Verkabelung und Einbindung ins Netz womöglich noch ohne Unterstützung zurechtkommt, sollte auch er nicht versäumen, die angeschlossenen Lautsprecher mit Hilfe der Raumkorrektur-Software an die Raumakustik anzupassen.
Dieser erfolgt per Audyssey MultEQ XT Software, die hier in der höchsten Ausbaustufe

Wie bei allen hochpreisigen AV-Receivern von Marantz, stecken auch beim Cinema 30 die Bedienelemente unter einer Klappe

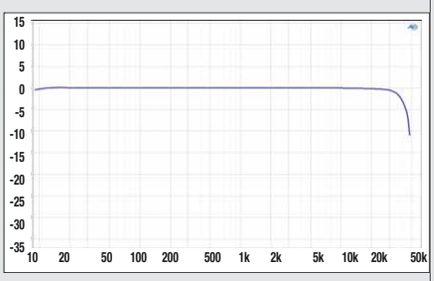
Da bleiben keine Wünsche offen, der Cinema 30 stellt reichlich Ein- und Ausgänge zur Verfügung, analog wie digital

implementiert ist, in der unter anderem eine ausgeklügelte Anpassung der vier möglichen Subwoofer enthalten ist. Das erforderliche Messmikrofon gehört ebenso zum Lieferumfang, wie das Papp-Stativ, welches wir allerdings immer zugunsten einer leichten, aber trotzdem stabileren Variante aus Metall beiseite lassen. Darüber hinaus ist der Cinema 30 zudem hardwareseitig für die Korrektur per Dirac Live vorbereitet, sodass auch Klang-Experten zu ihrem Recht kommen dürften, die dazugehörige Software für Smartphone, Tablet oder PC ist allerdings kostenpflichtig.

Je nach Lautsprecher-Konstellation kann das Einmess-Prozedere schon einige Minuten dauern, schließlich werden insgesamt acht Messdurchgänge vorgenommen, für jeden sieht der Vorgang eine etwas andere Positionierung des Mikrofons vor. In jeder Position wird jeder Lautsprecher einzeln mit dem Messsignal gefüttert. Die knappe halbe Stunde ist allerdings gut investiert, denn zum Lohn bekommt man ein optimales 3D-Sound-Erlebnis und zwar an jedem Platz in der Sitzgruppe oder auf der Couch.

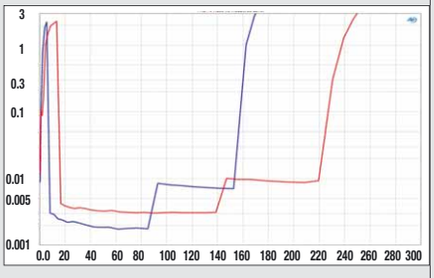
Der perfekte Kinosound Nachdem wir das ganz große Lautsprecher-Besteck mit dem Cinema 30 verbandelt, und alles akkurat eingepegelt haben, ist es nun endlich an der Zeit, die Früchte der Mühen zu ernten. Nachdem die Atmos-Testscheibe wie üblich den ersten Durchgang gemacht hat, wandert ein Film nach dem anderen in den Player. Der Regen prasselt direkt von der Decke, überfliegt ein Hubraschuber oder Drachen die Szenerie auf der Leinwand, zucken wir unwillkürlich zusammen. Kampfgetümmel oder klaustrophobische Tunnelszenen treiben einem die Gänsehaut gleich schauerweise über den Rücken. Der Sub liefert druckvolle Explosionen mit subsonischen Ausmaßen und bleibt dabei stets präzise. Das einzige Problem, was sich nach dem Einsatz des Cinema 30 stellt, der Weg zurück in ein kleiner dimensioniertes Heimkino-Erlebnis fällt außerordentlich schwer.

TEST INFORMATION



Frequenzgang

Übersprechen ist kein Problem, beide Kanäle liegen über den gesamten Hörbereich exakt übereinander, erst ab 30 kHz beginnt die Amplitude abzusinken



Leistung

Verzerrungen sind bis an die Leistungsgrenzen quasi nicht vorhanden; an 8 Ohm (blau) steigt der Klirrfaktor erst bei weit über 162 W überhaupt erst signifikant an, an 4 Ohm (rot) sogar erst bei knapp 235 Watt

Fazit Mit dem Marantz Cinema 30 können Sie selbst das größte Heimkino mit raumfüllenden Kinosound versorgen. Die üppige Ausstattung und die hohen Leistungsreserven werden dabei nur selten an die Grenzen stoßen. Dabei sieht er auch noch gut aus, ganz egal, ob sie sich für die schwarze oder silber-goldene Variante entscheiden.

Thomas Johannsen

AV-Receiver · Marantz Cinema 30

Ausstattung

Messwerte

· Abmessungen (B x H x T in mm)	442 x 189 x 457
· Gewicht	19,4 kg
· Leistung Stereo (4 Ohm / 8 Ohm in Watt)	235 W / 162 W
· Rauschabstand	94 dB
· Kanaltrennung	64 dB
· Klirrfaktor	0,013 %
· Stromverbrauch (Aus / Standby / 2 x 5 Watt)	– / 0.1 / 65 W

Ausstattung

· Endstufen / Dekoder	11 / 13.4
· Dolby Atmos / DTS:X / Auro 3D / THX	• / • / • / –
· USB-Formate	MP3, WMA, AAC, FLAC HD 192/24, WAV 192/24, ALAC 192/24, DSD 2,8 MHz und 5,6 MHz
· DSP-Programme / Auto-Einmessung	–, Audyssey MultEQ XT32, Dynamic EQ, Dynamic Volum, LFC
· Multiroom / Bi.-Amping	• / •
· Streaming / FM-Tuner / Internet-Radio	• / – / •
· Netzwerk / WLAN / Bluetooth	• / • / •
· Besonderheiten	8K Pass-Through, HEOS, MAX Enhanced, Auro-3D, DIRAC Live

Anschlüsse

· Frontanschlüsse (USB / HDMI / Analog / Phones)	•/ – / – / •
· Eingänge Audio (Analog / Phono / opt. / elektr.)	8/1/2/2
· Eingänge Video (HDMI / FBAS / YUV)	7/2/1
· Ausgänge Audio (Analog / opt. / elektr.)	13.4-pre-out, Zone 2 und Zone 3 Pre-Out, 4 x Subwoofer / – / –
· Ausgänge Video (HDMI / FBAS / YUV)	– / – / –

Bewertung

Klang	**40 %**	**0,9**
Labor	**10 %**	**1,1**
Praxis	**25 %**	**1,0**
Ausstattung	**25 %**	**1,0**

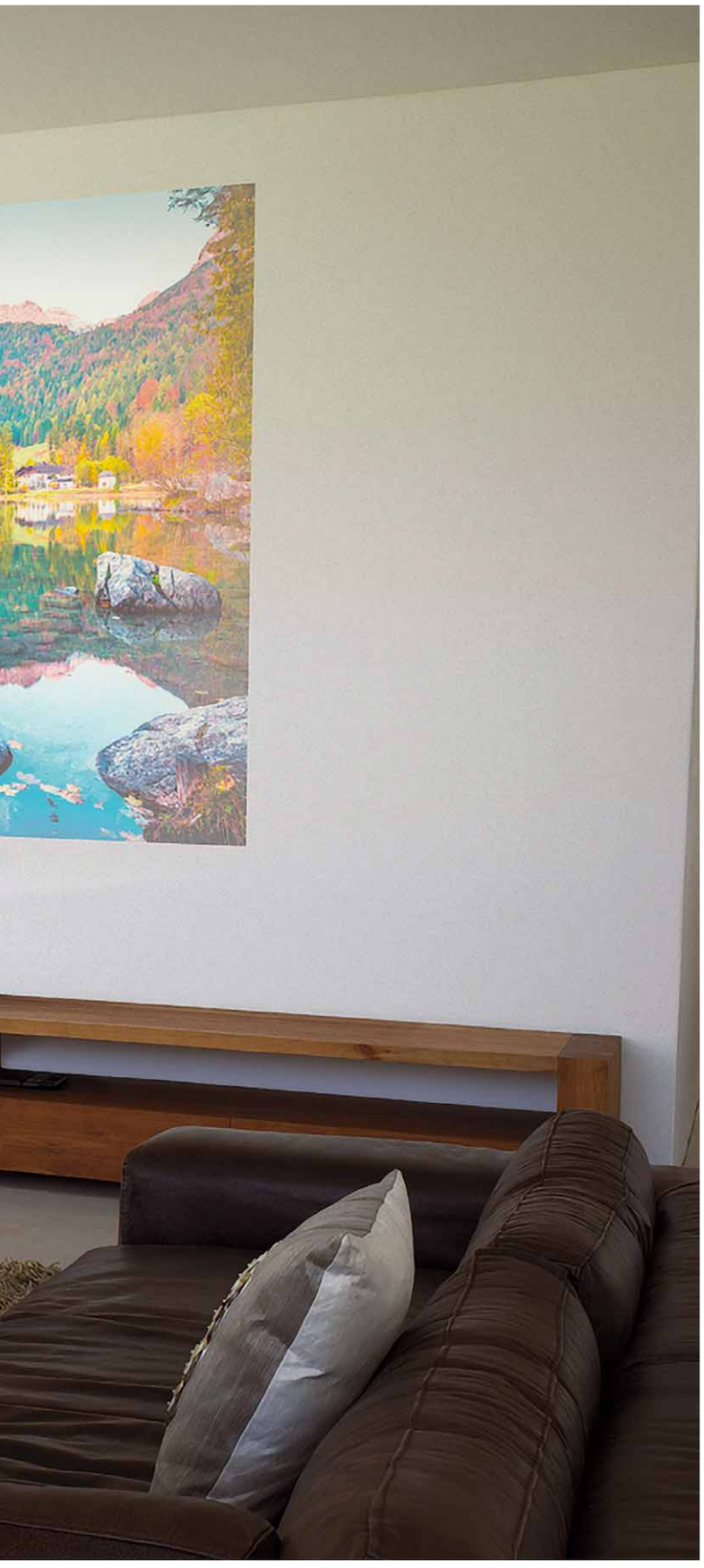
⊕ 11 starke Endstufen
⊕ umfangreiche Raumkorrektur
⊕ Internetradio integriert

· Preis	um 4.500 Euro
· Vertrieb	Masimo Consumer, Nettetal
· Telefon	02157 12080
· Internet	www.marantz.de

Referenzklasse 1,0
HiFi Test 3/24 TV·HIFI
Preis/Leistung: gut - sehr gut

TV-Ersatz
mit über 100 Zoll Bilddiagonale

Der EH-LS800 von Epson ist als Ultrakurzdistanz-Projektor für eine Aufstellung direkt vor der Leinwand vorgesehen. Damit tritt er nicht nur dezenter auf, als andere Beamer, mit Hilfe des eingängigen Android-TV-Betriebssystems eignet er sich außerdem als Ersatz für das übliche TV-Gerät im Wohnzimmer. Die Bedienung ist entsprechend angepasst und mit der enormen Lichtausbeute stellt er auch keine großen Anforderungen an die Lichtverhältnisse im Wohnzimmer. Die quasi eingebaute Soundbar kann ohnehin locker mit jedem Fernseher mithalten.

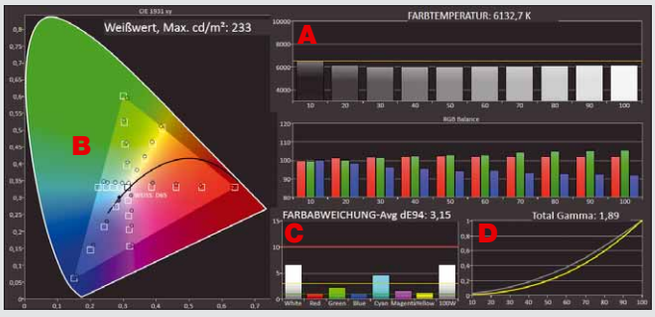


Da der Epson sowohl in schwarz – wie unser Testmuster – als auch in weiß verfügbar ist, sollte er in den meisten Wohnzimmern eine gute Figur machen. Bei Epson hat man aber noch weitergedacht: Die Anschlüsse sind, anders als bei den meisten Konkurrenten, nicht hinten an der Leinwandseite zu finden, sondern seitlich zugänglich, verdeckt von einer Klappe. Diese lässt sich nach dem Entriegeln abnehmen, sodass man bequem an die Anschlüsse kommt. Diese liegen so tief im Gehäuse, dass man den Deckel anschließend wieder aufsetzen kann. Stecker und Kabelführung verschandeln so nicht das Gesamtbild, außerdem kann der EH-LS800 nun fast komplett mit dem Rücken zur Leinwand stehen, da weder Stecker noch Kabel im Weg ist. Apropos Abstand; für eine Bildbreite von zwei Metern, benötigt der Epson nur eine Distanz zwischen 32 und 80 Zentimetern von der Projektionsfläche. Dieser Abstand wird, wie üblich vom Objektiv bestimmt. Mit Hilfe des digitalen Zooms kann man die Bildfläche dann feiner auf die Projektionsfläche abstimmen. Diese besteht idealerweise zwar aus einer Leinwand, der EH-LS800 projiziert jedoch auch direkt an die Wand, wobei sich die Farbwiedergabe an die gängigsten Wandtönungen anpassen lässt.

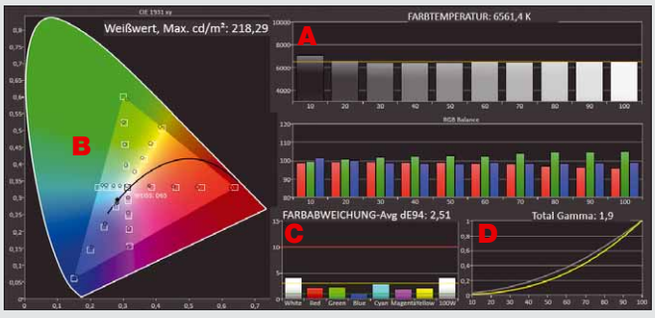
TEST INFORMATION

Farbdarstellung

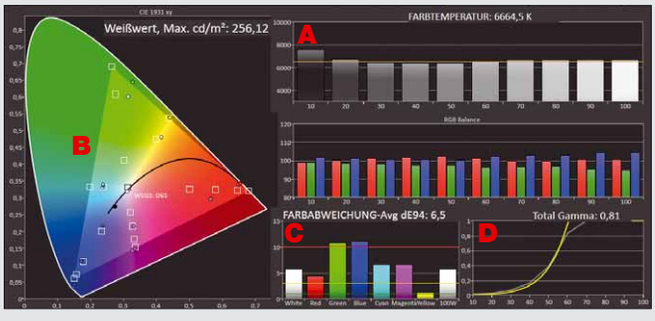
Labormessungen mit Unterstützung durch Portrait Displays mit Calman-Software



Ab Werk steht der EH-LS800 im Farbmodus „Lebendig“, der sich für Filme jeglicher Art überhaupt nicht eignet. Wir stellen den Farbmodus „Natürlich“ ein, was schon auf den ersten Blick deutlich besser aussieht. Die Messung der Farbtemperatur ergibt mit 6100 zwar einen Wert, der leicht unterhalb der geforderten 6500 Kelvin liegt, damit lässt sich allerdings schon etwas anfangen **A**. Der HDTV Normfarbraum BT.709 wird fast perfekt abgedeckt, und das nicht nur in den Sättigungsspitzen **B**. Die Farbabweichungen liegen mit einem DeltaE von knapp über 3 entsprechend niedrig, mit passendem Weißwert wären sie noch geringer **C**. Die Gammawerte sind etwas zu linear, und liegen mit 1,89 unterhalb des Solls von 2,2 **D**.



Beim EH-LS800 lässt Epson nur wenige Korrekturen im Farbmanagement zu. Die Korrektur der Farbtemperatur vom Wert 7 auf den Wert 8 ist allerdings problemlos möglich und beschert uns eine Farbtemperatur von 6500 Kelvin, linear über sämtliche Helligkeitswerte **A**. Der HDTV Normfarbraum BT.709 wird wieder punktgenau abgedeckt **B**. Die Farbabweichungen fallen diesmal mit einem DeltaE von deutlich unter 3 noch geringer aus **C**. Die Gammakurve hat sich wie erwartet kaum geändert, die Einstellungen der Szenen orientierten Gammakorrektur haben wir zum Messen auf Null gesetzt **D**.



Wir belassen den Bildmodus auf der Position „Natürlich“ und geben dem EH-LS800 HDR10 Signal auf die HDMI-Buchse. Die Farbtemperatur hat sich nur geringfügig geändert, sie bewegt sich nun um 6600 Kelvin herum **A**. Der erweiterte D65P3-Farbraum wird zwar nicht komplett, dafür aber mit nur geringen Abweichungen abgedeckt **B**. Diese gehen, bezogen auf den erweiterten Farbraum, mit einem DeltaE von 6,5 immer noch in Ordnung, da sie größtenteils Unterschiede in der Helligkeit betreffen **C**. Die Gammakurve steigt enorm steil an, folgt fast vorbildlich der vorgegebenen PQ-Kurve, und bildet einen Durchschnittswert von 0,81 **D**.

Eine Fernbedienung wie beim Smart TV, inklusive Mikrofon für die Sprachsteuerung

Den Epson EH-LS800 gibt es außer im schwarzen Gewand auch in weißem Gehäuse, die Typenbezeichnung wechselt dann von LS800B nach LS800W

Hinter dem Frontgitter verbirgt sich ein komplettes 2.1-Audiosystem vom Sound-Spezialisten Yamaha

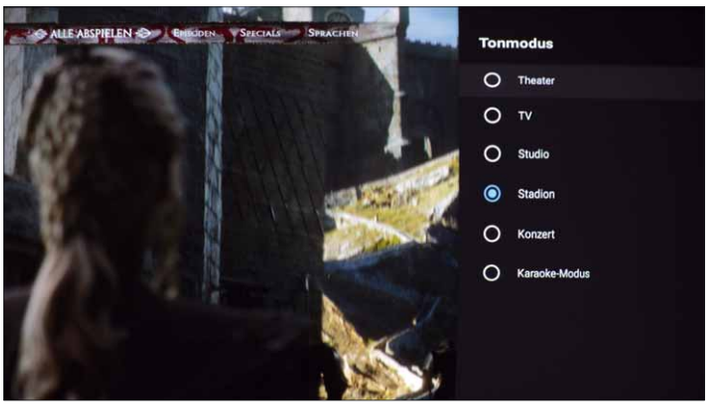
Das bessere TV-Gerät? Darüber hinaus bringt der EH-LS800 selbst im hellen Wohnzimmer noch ein brillantes Bild an die Leinwand, mit seiner enormen Lichtausbeute kann er sich nämlich auch in heller Umgebung durchsetzen. Die Bedienung per Android-TV-Oberfläche erinnert ebenfalls eher an ein TV-Gerät als an einen Beamer. Damit, und mit der Anbindung über das Netzwerk ans Internet eröffnet sich die nahezu grenzenlose Filmwelt der Streaming-Dienste; die wichtigsten sind bereits vorinstalliert und können einfach abgerufen werden, wahlweise über das Menü oder komfortabel über den Google Sprach-Assistenten. Die mitgelieferte Fernbedienung verfügt nämlich über ein Mikrofon und die dazugehörige Taste zum Aktivieren der Sprachsteuerung. Selbst an eine Gaming-Taste wurde gedacht, diese aktiviert die entsprechend gekennzeichnete HDMI-Schnittstelle, die auch erst jetzt im Menü erscheint. Sie ist extra für eine schnelle Datenübertragung von der Konsole konzipiert und sollte auch ausschließlich fürs Gaming genutzt werden, da viele Bildkorrekturen umgangen werden. Das Einzige, was jetzt noch fehlt, ist ein TV-Tuner, der lässt sich allerdings wegen der vielen zur Verfügung stehenden Streaming-Angebote leicht verschmerzen. Wer dennoch nicht auf lineares Fernsehen verzichten möchte, legt sich einfach einen entsprechenden Receiver zu, genug HDMI-Eingänge hat der Epson jedenfalls.

Ton vom Audio-Spezialisten Auch beim EH-LS800 zeichnen die Soundspezialisten von Yamaha maßgeblich für die Audio-Abteilung verantwortlich. Neben den Lautsprechern und deren Ansteuerung ist es auch Knowhow aus dem DSP (digitales Sound-Prozessing), was Yamaha in die Waagschale wirft. Neben den Soundmodi, die den Klang in einem Theater, Stadion, Studio oder schlicht den TV-Sound nachbilden, gibt es auch gesonderte Einstellmöglichkeiten für bessere Dialogverständlichkeit, Bassanhebung, sowie eine stufenlose Anpassung der Audio-Latenz, für eine Lippensynchrone Übereinstimmung zwischen Bild und Ton. Darüber hinaus eignet sich der Soundteil des EH-LS800 auch als reine Bluetooth-Box zur Wiedergabe von Smartphone und Co..
Wie beim TV-Gerät ist man allerdings auch beim Epson nicht allein auf die interne Audiolösung angewiesen. Diverse Schnittstellen, darunter auch eine ARC-kompatible HDMI-Buchse, bieten umfassende Möglichkeiten zur Anbindung an ein externes Soundsystem.

Aufstellung und Bildqualität Anders als bei Beamern für die normale oder kurze Distanz, erfordert ein optischer Zoom beim Ultrakurzdistanz-Projektor einen größeren technischen Aufwand, mit eher zweifelhaftem Erfolg, denn die Entfernung zur Projektionsfläche deckt nur eine geringe Spanne ab. Es ist also sinnvoll, die Größe der Projektionsfläche und somit der Leinwand vorab zu berechnen. Anpassungen kann man dann durch verschieben des Beamers im Bereich weniger Zentimeter vornehmen, oder notfalls per digitalen Zoom, denn den gibt es natürlich im EH-LS800.
Die waagerechte, und parallele Ausrichtung zur Leinwand erfolgt dann mit Hilfe der höhenverstellbaren Füße, wobei man für den letzten Schliff durchaus per Vier-Punkte-Korrektur im Menü, oder wahlweise das Smartphone mit der entsprechenden App nutzen kann. Unter der Klappe an der Seite befindet sich zudem der Fokussteller, der für die notwendige Bildschärfe sorgt.
Die abschließende Einstellung der Bild-Parameter erinnert da schon eher an gängige TV-Menüs: Der ab Werk eigestellte Farbmodus „Lebendig“ erscheint uns zwar schön hell, aber zum Anschauen von Filmen sehr kühl abgestimmt. Die Messung ergibt dann auch eine Farbtemperatur von über 8000 Kelvin, was für einen sichtbaren Blaustich sorgt. Die Umschaltung in den Bildmodus „Kino“, oder besser noch „Natürlich“, nimmt dann den Blaustich komplett raus. Wir messen jetzt eine Farbtemperatur, die mit etwa 6100 Kelvin sogar unterhalb des Solls liegt. Ein Blick ins Farbmanagement zeigt uns einerseits gegenüber amtlichen Heimkino-Beamern erheblich abgespeckte Einstellungsmöglichkeiten, andererseits finden wir im Nu auch eine mehrstufige Einstellung der Farbtemperatur. Wir setzen den auf sieben eingestellten

Die Anschlüsse befinden sind allesamt seitlich hinter einer Klappe verborgen, das sorgt für ein sauberes Erscheinungsbild und der Beamer darf mit der Rückseite noch näher an die Leinwand gerückt werden, weil keine Kabel und Stecker stören

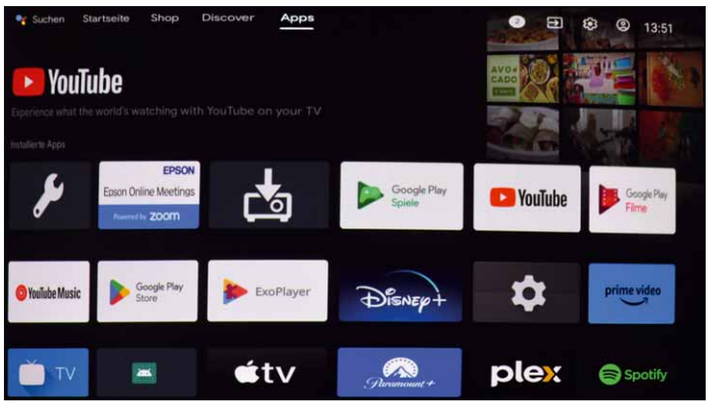
Hinter der Klappe geht es üppig zu; eine der drei HDMI-Schnittstellen ist eARC kompatibel, die dritte ist für den Anschluss einer Konsole optimiert



Der Epson EH-LS800 bietet diverse Ton-Modi zur Auswahl an, auch hier steckt KnowHow der Spezialisten von Yamaha dahinter

Über die Ton-Modi hinaus gibt es weitere, differenzierte Sound-Einstellungen

Der Blick von oben zeigt die versenkte Objektiv-Einheit, außerdem wird sichtbar, wie wenig der Beamer in die Tiefe baut



Smart TV á là Android – der Homescreen ist schon reichlich gefüllt, weitere Apps stehen zum Download bereit

Wert probeweise auf acht, und erhalten bei der anschließenden Messung eine Farbtemperatur von 6500 Kelvin, und zwar über sämtliche Helligkeitsbereiche. Der Farbraum wird übrigens in jeder unserer Einstellungen exakt im HDTV-Normbereich wiedergegeben.

Im letzten Schritt wollen wir uns die HDR-Performance des EH-LS800 anschauen. An den Einstellungen ändern wir vorerst nichts, wir geben lediglich HDR10-Signal an die HDMI-Buchse. Die Farbtemperatur liegt nach wie vor fast linear bei der 6500 Kelvin-Marke, mit winzigen Abweichungen. Der erweiterte Farbraum D65P3 wird weitgehend, wenn auch nicht komplett abgedeckt. Die Gammakorrektur folgt dagegen ziemlich nah der geforderten PQ-Kurve, was besonders starke Kontraste liefert, und damit eine hervorragende HDR-Performance. Ein kleines Manko ist der vergleichsweise hohe Schwarzwert, allerdings dürfte im hellen Wohnzimmer kaum auffallen, dass schwarze Flächen mitunter eher dunkelgrau erscheinen. Außerdem kann man das Kontrast-Potential des Beamers zusätzlich mit einer sogenannten ALR-Leinwand verbessern, diese speziell beschichteten Leinwände schlucken das Umgebungslicht und reflektieren im Idealfall nur das, was vom Beamer kommt.

Fazit Wem der herkömmliche Fernseher zu klein, oder bei entsprechender Größe schlicht zu teuer ist, der findet im Epson EH-LS800 eine echte Alternative; eine Bilddiagonale von 100 Zoll und mehr stellt überhaupt kein Problem dar und ist auch preislich absolut Konkurrenzfähig, selbst wenn man eine Leinwand mit einrechnet. Die Smart-TV-Installation sorgt mit den verfügbaren Streaming-Diensten für echtes TV-Feeling, der gute Sound der integrierten Soundbar rundet den Filmeabend ab.

Thomas Johannsen

Ultrakurzdistanz-Projektor • Epson EH-LS800

Ausstattung

· Projektionsprinzip	3 x 0,62" LCD mit C2 Fine
· Native Auflösung	1920 x 1080
· 3D-Verfahren	–
· Full HD	•
· Motorischer Zoom / Fokus	– / –
· Rückpro / Deckenpro	– / •
· Trapezausgleich	Point- & Arc-Korrektur
· Lens-Shift (manuell/motorisch)	– / –
· Formatumschaltung	–
· Fernbedienung / beleuchtet	• / –
· Signalkompatiblität	Pal, SECAM, NTSC, HDTV 720p, 1080i, 1080p, EDTV 480p, 576p
· Besonderheiten	AndroidTV, integrierter 20 W 2.1-Yamaha-Sound

Messwerte

· Lumen (Lt. Hersteller)	4000
· Lumen (gemessen im Eco-Modus)	2850
· Bildhelligkeit (bei 6500 Kelvin) ...schwarz/weiß	0.5/2850
· ANSI-Kontrast	310:1
· Full-on- / Full-off-Kontrast	5700:1
· Ausleuchtung (in %)	88
· Betriebsgeräusch (0,5 m/dB(A), in dB)	< 30 dB
· min. / max. Abstand (bei 2 m Bildbreite, in m)	0,32/0,8
· Projektionsverhältnis / Zoomfaktor	0,16-0,40:1/2.5 (digital)
· Gamma	1,9 / 0,81 HDR
· Abmessungen (B x H x T in mm)	695 x 156 x 341
· Gewicht (in kg)	12.3
· Stromverbrauch Standby / Betrieb	< 0,3 W/210 W / 170 W (Eco)
· Lampenart / Lampenleistung (in Watt)	Laserdiode
· Preis Ersatzlampe	nicht erforderlich
· Lebensdauer Lampe (in Std) Standard / Eco	20.000
· Kosten pro Std (in Cent)	0

Anschlüsse

· HDMI	3 x (1 x eARC, 1 x Gaming)
· Audio / 12 Volt Trigger / RS-232C	• / – / –

Bewertung

Bild	***60 %***	***1,3***
Kontrast	10 %	1,7
Farbwiedergabe	10 %	1,2
Schärfe	10 %	1,4
Geometrie	10 %	1,3
Rauschen	10 %	1,2
Bildruhe	10 %	1,2
Praxis	***15 %***	***1,2***
Zoomfaktor	5 %	1,3
Lüftergeräusch	5 %	1,2
Betriebskosten	5 %	1,0
Bedienung	***15 %***	***1,1***
Gerät	5 %	1,2
Fernbedienung	5 %	1,2
Menüs	5 %	1,0
Ausstattung	***5 %***	***1+***
Verarbeitung	***5 %***	***1,0***

⊕ besonders helles Bild
⊕ einfache Installation

· Preis	um 3.700 Euro
· Vertrieb	Epson, Düsseldorf
· Telefon	0211 54229-0
· Internet	www.epson.de

Spitzenklasse 1,2
HiFi Test 3/24 TV·HIFI
Preis/Leistung: gut - sehr gut

Philips‘ Bester

In Deutschland erscheinen die neuen OLED-Topserien von Philips in der Regel nach der IFA gegen Ende eines Kalenderjahres. So gehört der von uns getestete OLED908 offiziell in die Modellgeneration 2023, ist jedoch erst seit wenigen Monaten auf dem Markt und damit das aktuelle Spitzenmodell.

Die offizielle Produktbezeichnung unseres Testmusters lautet Philips 65OLED908/12. Es handelt sich also um einen OLED-TV mit 65 Zoll Diagonale der 900er Serie aus dem Modelljahr 2023. Letzteres ist an der „8“ erkennbar, das /12 steht für die deutsche bzw. europäische Version. Philips spricht bei seinen Topmodellen von „OLED+“, um zu unterstreichen, dass die 900er Modelle bei Bild, Ton und Design das gewisse Extra bieten sollen.

Die B&W Soundbar schließt optisch elegant unten an das Display an

META Panel Beim Display macht Philips hier erwartungsgemäß keine Kompromisse. Zum Einsatz kommt das Beste, was der OLED-Markt derzeit zu bieten hat, sprich ein META Panel, auch MLA Panel genannt. MLA steht für Micro Lens Array. In einem MLA Panel kommen unzählige mikroskopisch kleiner Mikrolinsen zum Einsatz, um die Streuverluste im Display minimieren. Das Ergebnis ist eine we-

sentlich verbesserte Lichtausbeute und damit Spitzenhelligkeit. Zudem wird der bei OLED-TVs ohnehin sehr weite Betrachtungswinkel nochmals verbessert.

Deep Learning Für die Bildqualität ebenso entscheidend wie das eingesetzte Panel ist dessen Ansteuerung. Philips verwendet hierzu den P5 AI Prozessor der 7. Generation. Das Bildprocessing wurde mit Millionen von Videoinhalten mit Hilfe von neuronalen Netzwerken trainiert, um den Content zu klassifizieren und jeweils optimal darzustellen. Die intelligente Bildverarbeitung stellt Details klar dar und eliminiert störende Artefakte wie Banding (abgestufte Farbübergänge statt sauberer Verläufe) effektiv.

Ambient Intelligence Der OLED908 besitzt einen Lichtsensor, um das Bild optimal an die Umgebungsverhältnisse anzupassen. Philips nennt dies Ambient Intelligence, nicht zu verwechseln mit Ambilight, dazu gleich mehr. In der aktuellen zweiten Version misst der Lichtsensor nicht nur die Helligkeit des Umgebungslichts, sondern auch dessen Farbspektrum. So kann der Fernseher nicht nur

Der OLED+ ist auf seinem zentralen Standfuß drehbar

heller oder dunkler strahlen, sondern auch die Farbwiedergabe den Raumverhältnissen anpassen, um den subjektiv besten Bildeindruck zu schaffen.

Ambilight Selbstverständlich stattet Philips den 908 mit Ambilight aus. Ambilight ist ein Feature aus eigenem Hause, das bislang nur bei Philips Fernsehern zu finden ist. LEDs auf der Rückseite des TVs tauchen dabei den Raum auf Wunsch in zum Film passendes farbliches Ambiente, so dass der Bildeindruck weit über den Bildschirm hinaus erweitert wird. In der neuen Generation werden alle LEDs einzeln und nicht mehr in Gruppen angesteuert, so dass die Farbabstufungen nochmals deutlich feiner sind und akkurater zu den Bildinhalten passen. Beim 65OLED908 sitzen Reihen von LEDs rechts, links und oben am Fernseher.

B&W Sound Wie schon bei den Vorgängermodellen arbeitet Philips auch beim 908 mit der britischen Highend-Hifi-Schmiede Bowers & Wilkins zusammen. Von dort kommt die nahtlos an den TV anschließende Soundbar. Diese arbeitet nach dem 3.1-Prinzip. Nach vorne strahlen der Center und die beiden Stereokanäle ab, für den Bass sorgt ein rückwärtiger Subwoofer, der von vier Passivmembranen unterstützt wird. Insgesamt sind hier 80 Watt Leistung am Werk.

Wie man es von Bowers & Wilkins kennt, ist der Klang erfrischend ehrlich und sauber, verzichtet auf Effekthaschereien und eignet sich damit sogar zum Musikgenuss in guter Qualität – bei Fernsehern alles andere als selbstverständlich.

Der „kleine Bruder“ OLED808 verzichtet auf die Soundbar

Ausstattung Der Philips OLED908 besitzt Tuner für Kabel, Satellit und DVB-T, allerdings im Gegensatz zu den Vorgängern keine Twin-Tuner mehr. Dies ist nicht nur verzeihlich, sondern schlichtweg zeitgemäß, da die klassischen, linearen Empfangsarten ohnehin anachronistisch erscheinen und zunehmend von Online-Diensten verdrängt werden. Und für diese ist

Ultra-HD-TV (OLED) Philips 65OLED908

Ausstattung

Messwerte

· Maße mit Fuß (B x H x T in mm)	1.444 x 891 x 290
· Gewicht in kg	28,3
· Schwarzwert (cd/m²)	<0,00001
· ANSI-Kontrast	>500.000:1
· Farbtemperatur in Kelvin (Filmmodus)	6545
· Stromverbrauch Betrieb / Standby in W	98 / 0
· EU-Energielabel	G

Ausstattung

· Bilddiagonale in Zoll / cm	65 / 164
· Auflösung	3.840 x 2.160
· Tuner: DVB-T2 / -C / -S/S2	• / • / • / •
· CI+-Schnittstelle	•
· HDR: HDR10 / HDR10+ / HLG / Dolby	• / • / • / •
· HDMI / Scart / Cinch-AV	4 / – / –
· HDMI: CEC / ARC	• / •
· Audio-out: analog / opt. / koax / ARC	– / • / – / •
· Kopfhöreranschluss	•
· Bluetooth	•
· Cardreader / LAN / WLAN	– / • / •
· USB / Player / Rekorder	3 / • / –
· Smart-TV-System	Google-TV
· Weißabgleich / Farbkalibrierung	• / •
· Raumlichtsensor	•
· Sprach- / Bewegungssteuerung	• / –
· Sonstiges	Ambilight

Bewertung

Bild	**40 %**	**0,8**
Ausleuchtung	4 %	1,0
Farbtreue (HDMI)	8 %	0,9
Kontrastumfang (HDMI)	8 %	0,5
Bewegtbild (HDMI)	7 %	0,7
Gesamteindruck	8 %	0,7
Bild DVB-Tuner	5 %	1,0
Ton	**5 %**	**1+**
Ausstattung	**30 %**	**1,1**
Hardware	15 %	1,1
Software	15 %	1,0
Verarbeitung	**5 %**	**1,0**
Bedienung	**20 %**	**1,0**
Fernbedienung	7 %	0,8
Menü Smart-TV	7 %	1,1
Menü Fernsehen	6 %	1,0

⊕ Bild + Ton
⊕ hohe Spitzenhelligkeit
⊕ 3-seitiges Ambilight

· Preis	3.700 Euro
· Vertrieb	TP Vision, Hamburg
· Telefon	0180 5010469
· Internet	www.philips.de

Referenzklasse 1+

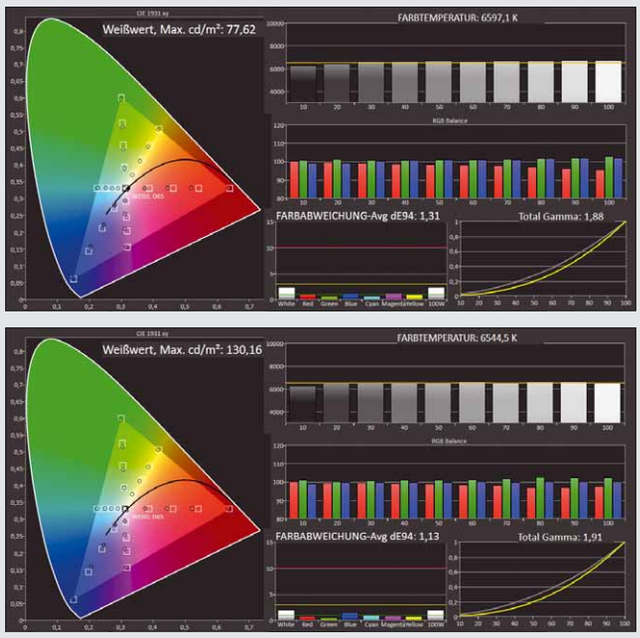
HiFi 3/24 Test TV·HIFI

Preis/Leistung: sehr gut

TEST INFORMATION

Farbdarstellung

Labormessungen mit Unterstützung durch Portrait Displays mit Calman-Software



Sowohl im Filmmaker- als auch im Calman-Bildmodus bietet der Philips 65OLED908 so gut wie perfekte Farbdarstellung.

der 908 mit seinem Google TV System bestens gerüstet. Die weitere Ausstattung ist eines Topmedells absolut würdig. Es werden alle gängigen HDR-Formate inklusive der dynamischen Dolby Vision und HDR 10+ Adaptive unterstützt. Zwei der vier HDMI-Eingänge liegen in der Version 2.1 vor, die beiden übrigen in 2.0.
Entsprechend ist der Philips 65OLED908 auch bestens für Gamer geeignet. Er bringt alle Voraussetzungen für rasantes Gaming mit, sogar Zocken in Dolby Vision 4K @120 Hz von der XBox Serie X.

Bildqualität Kommen wir zum Wichtigsten. Wie gut ist das Bild des immerhin über 3000 Euro teuren Philips 65OLED908 nun? Da muss ich keine Umschweife machen: Fantastisch! Egal mit welchem Material ich ihn fütter, ich kann ihm keine Bildfehler entlocken. Messtechnisch lässt er sich ohnehin nichts zu Schulden kommen, doch entscheidender ist der subjektive Gesamteindruck. Ob mit oder ohne Ambilight, der 908 saugt mich regelrecht in Geschehen und Stimmung des Films ein.
Ein Manko älterer OLED-Generationen merzt das META Panel zudem aus. Seine großen Helligkeitsreserven sorgen nicht nur für tolle Bilddynamik, sondern sind auch locker ausreichend, um indoor bei allen Lichtverhätnissen in den vollen TV- und Filmgenuss zu kommen. Die besten Mini-LED-TVs haben in diesem Punkt zwar noch mehr zu bieten, doch die laut Philips bis zu 2100 nits des 908 reichen im Haus meines Erachtens locker aus. Und wer stellt einen Fernseher dieses Kalibers schon ins direkte Sonnenlicht auf die Terrasse?

Fernbedienung Abschließend noch ein besonderes Highlight: Die Fernbedienung des OLED908 ist mehr als nur einer Erwähnung wert. Sie besitzt ein hochwertiges Alu-Gehäuse und liegt bestens in der Hand. Statt Batterien besitzt sie einen Akku, der über USB-C geladen wird. Ein Bewegungssensor aktiviert die Tastenbeleuchtung und ein Druck auf die „1-2-3“-Taste sorgt dafür, dass aus dem Cursor-Kreuz eine beleuchtete, vorher nicht zu sehende 10er Tastatur wird. Tolle Lösung!

Fazit Top Bild, klasse Ton und Ambilight: Der 65OLED908 ist nicht nur der bislang beste Philips Fernseher, sondern gehört zusammen mit nur wenigen anderen Highend-OLED-TVs sicher zu den besten OLED-Fernsehern überhaupt, die derzeit auf dem Markt erhältlich sind.

Dipl.-Phys. Guido Randerath

spl

Professional Fidelity

Mit grenzenloser Dynamik.
Mit Gefühl für Räumlichkeit.
Detailreich, lebendig, ehrlich und
von musikalisch überragendem Klang –
dank SPL VOLTAiR-Technologie.

Besuchen Sie unsere Webseite:

www.spl.audio

Kompakter Beamer mit Laser-Lichtquelle

Kompakt, hell und einfach zu bedienen – der Atom von Dangbei erfüllt genau diese Kriterien, und prädestiniert sich damit für einen besonders flexiblen Einsatzbereich. Benötigt wird lediglich eine Steckdose für die Stromversorgung, dann nimmt es der Atom außer mit den vorinstallierten Streaming-Diensten, Dank HDMI-Schnittstelle sogar mit einem UHD-Player oder anderem hochwertige Content auf.

Der Dangbei kommt mit einer Stellfläche von knapp 20 mal 20 Zentimetern aus, mit fünf Zentimetern baut er zudem nicht besonders hoch, dennoch liefert der kleine selbst bei größerer Projektion eine ordentliche Lichtausbeute. Möglich ist das unter anderem durch die Verwendung einer modernen Laser-Lichtquelle, die schon mal deutlich weniger Platz beansprucht, als eine herkömmliche UHP-Lampe, bei gleicher oder sogar mehr Helligkeit. Weil

Der Atom benötigt nur eine Stellfläche von maximal 20 mal 20 Zentimeter

Eine HDMI- und eine USB-Schnittstelle sowie ein analoger Audio-Ausgang sind hinten am Atom zugänglich, außerdem versteht sich der Beamer auf WLAN und Bluetooth

Das Licht wird von einer Laser-Lichtquelle erzeugt, ein Grund für die kompakte Bauweise des Beamers

HDR-Performance des kleinen Beamers ist beachtlich, was wiederum im Zusammenhang mit der vergleichsweise hohen Lichtausbeute steht.

Fazit Zwar ist der Dangbei Atom mit dem großen Netzteil nur bedingt mobil einsetzbar, dafür brilliert er jedoch mit dauerhaft hoher Lichtausbeute, einer guten HDR-Performance und nicht zuletzt einer weitgehend automatischen Installation, die für viele Einsatzbereiche gut ist.

Thomas Johannsen

allerdings selbst eine Laserlichtquelle einiges an Strom benötigt, hat man beim Dangbei Atom auf einen Akku verzichtet. Stattdessen wird er von einem üppig ausgeführten externen Netzteil gespeist, von der Größe, wie man es von einigen Notebooks kennt. Das ist allerdings auch der einzige Kompromiss, den man bei Dangbei eingeht, denn würde man den Atom mit einem Akku versorge wollen, müsste dieser schon eine beachtliche Kapazität und damit Größe haben, um die gleiche Helligkeit über einen längeren Zeitraum zur Verfügung stellen zu können.

Einfache Installation Auch an der Optik wurde gespart, der Atom hat nämlich keinen optischen Zoom. Allerdings ist das bei einem kompakten, mobilen Beamer nicht weiter tragisch, schließlich lässt sich die Bildgröße einfach über die Entfernung zur Leinwand einstellen. Bei der Installation verfügt der Atom über sämtliche Vorzüge eines Beamers, den man schnell fast überall aufgestellt und eingerichtet hat. Dank schnell reagierender automatischer Trapezkorrektur und ebensolchem Fokus, bringt der Beamer umgehend ein gerades, und bis an den Rand scharfes Bild an die Wand. Das führt sogar soweit, dass Trapezkorrektur und Schärfe bereits nachgeführt werden, sobald jemand den Beamer auch nur anstößt. Diese Automatik lässt sich allerdings bei Bedarf auch abschalten. Ohnehin gilt; wenn man mit den Einstellungen der Automatik nicht ganz einverstanden ist, lässt sich die Trapez- und Schärfeeinstellung auch über eine Taste auf der Fernbedienung aktivieren.

Die Einbindung ins Netzwerk und ins Internet gelingt Dank der Google-TV-Oberfläche des installierten Android TV fast ebenso schnell. Dienste wie Netflix, YouTube, Prime Video, Hulu und selbst Disney+ sind bereits vorinstalliert und warten nur noch auf die Eingabe der individuellen Account-Daten. Sobald man einen Player oder ähnlichen Zuspieler an die HDMI-Buchse anschließt, offenbart sich indes ein kleines Manko in der Bedienstruktur: Sobald die HDMI-Buchse als Eingang ausgewählt wurde, gelangt man nur noch über den Umweg des Home-Screens an die Bild- und Ton-Einstellungen. Nach den gewünschten Korrekturen muss man wiederum den HDMI-Eingang als Quelle wählen um zu schauen, ob die Änderungen nach Wunsch erfolgt sind. Das wird andernorts eleganter gelöst, indem nämlich das Beamer-Einstellungsmenü in die laufende Darbietung eingeblendet wird. Viel einzustellen gibt es zwar nicht, dennoch sollte man beispielsweise die Farbtemperatur auf „warm“ stellen, da das Bild sonst deutlich zu kühl abgestimmt ist. Besonders erfreulich ist die Farbwiedergabe des Atom, die sich weitgehend am HDTV-Normfarbraum orientiert. Auch die

Der Atom alleine hat ein geringes Packmaß, allerdings muss man fairerweise bedenken, dass das recht große externe Netzteil ebenfalls untergebracht werden muss

Projektor · Dangbei Atom

Ausstattung

· Projektionsprinzip	DLP 0,33"
· Native Auflösung	1920 x 1080
· 3D-Verfahren	Frame-Packing (Full HD 3D), Side-by-Side, Top-and-Bottom Frame Sequential (3D Ready)
· Full HD	•
· Rückpro / Deckenpro	• / •
· Trapezausgleich	automatisch
· Fernbedienung / beleuchtet	• / –
· Signalkompatiblität	Pal, SECAM, NTSC, HDTV 720p, 1080i, 1080p, EDTV 480p, 576p
· Besonderheiten	Google TV, automatische Trapezkorrektur und Fokus

Messwerte

· Lumen (Lt. Hersteller)	1200
· Lumen (gemessen im Eco-Modus)	460
· Bildhelligkeit (bei 6500 Kelvin) ...schwarz/weiß	1.8/455
· ANSI-Kontrast	255:1
· Full-on- / Full-off-Kontrast	740:1
· Ausleuchtung (in %)	98
· Betriebsgeräusch (0,5 m/dB(A), in dB)	< 30 dB
· min. / max. Abstand (bei 2 m Bildbreite, in m)	1,2/1,2
· Projektionsverhältnis / Zoomfaktor	1,2:1/1
· Gamma	1,8; 1,1 (HDR)
· Abmessungen (B x H x T in mm)	195 x 48 x 195
· Gewicht (in kg)	1,23
· Stromverbrauch Standby / Betrieb	< 0,3 W/50 W
· Lampenart / Lampenleistung (in Watt)	Laser
· Preis Ersatzlampe	nicht erforderlich
· Lebensdauer Lampe (in Std) Standard / Eco	30.000
· Kosten pro Std (in Cent)	0

Anschlüsse

· HDMI	1
· Audio / 12 Volt Trigger / RS-232C	• / – / –

Bewertung

Bild	***60 %***	***1,2***
Kontrast	10 %	1,3
Farbwiedergabe	10 %	1,4
Schärfe	10 %	1,2
Geometrie	10 %	1,1
Rauschen	10 %	1,2
Bildruhe	10 %	1,2
Praxis	***15 %***	***1,2***
Zoomfaktor	5 %	1,5
Lüftergeräusch	5 %	1,0
Betriebskosten	5 %	1,0
Bedienung	***15 %***	***1,3***
Gerät	5 %	1,3
Fernbedienung	5 %	1,2
Menüs	5 %	1,2
Ausstattung	***5 %***	***1,1***
Verarbeitung	***5 %***	***1,0***

⊕ sehr gute Bildqualität
⊕ HDR kompatibel

· Preis	um 1.000 Euro
· Vertrieb	Amazon
· Internet	us.dangbei.com

Oberklasse 1,2

HiFi Test 3/24 TV·HIFI

Preis/Leistung: sehr gut

Preistipp
HiFi Test TV·HIFI 3/24

Passende Kombination

Mit dem KD-55X85L hat Sony einen erfreulich preisgünstigen Full-Array-LED-TV im Programm. Wir testen den Fernseher in Kombination mit der neuen Soundbar HT-S2000.

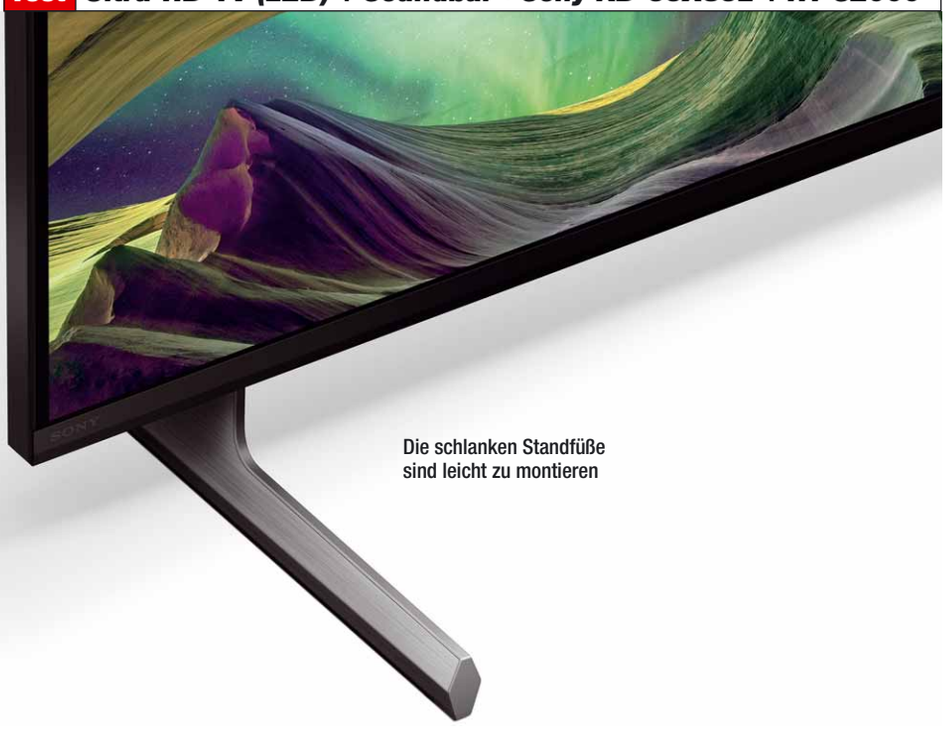
Der Sony X85L besitzt ein herkömmliches LED-Backlight und ist damit unterhalb der Mini-LED TVs wie dem X95L und den OLED-TVs, welche bei Sony ein A im Namen tragen, angesiedelt. Der Preis des von uns getesteten 55-Zoll-Modells bleibt dabei klar im dreistelligen Bereich, was ihn zu einer attraktiven Alternative zu den Topmodellen mit neuerer Displaytechnologie macht. Wer Wert auf größere Bilder legt, sollte sich die Varianten KD-65X85L in 65 Zoll (UVP 1.200 Euro) oder KD-75X85L in 75 Zoll (UVP 1.800 Euro) ansehen.

Local Dimming Die lichtgebenden LEDs des Sony sind vollflächig im Panel verteilt, man spricht von Direct LED. Dadurch ist eine gleichmäßige Ausleuchtung gegeben und

Local Dimming, die gezielte Helligkeitsregelung einzelner Bildbereiche, ermöglicht. Der KD-55X85L besitzt 24 Dimming Zonen und somit relativ wenige. Zum Vergleich: Die besten Mini-LED-TVs bieten mehrere hundert oder gar tausende einzelne Zonen. Doch die Ansteuerung beim Sony scheint sehr gelungen. Trotz der geringen Anzahl an Dimming Zonen zeigen unsere Messungen erfreulich gute Schwarz- und Kontrastwerte – Disziplinen, in denen viele LED-TVs Schwächen zeigen.

Hard- und Software Der X85L verwendet Sonys X1-Prozessor, also nicht den XR-Prozessor der teureren Modelle. Doch auch er bietet mit Sonys X-Motion Clarity, Triluminos Pro und X-Reality Pro bereits sehr gutes Bildprocessing.
Als Smart-TV-System kommt Google TV mit allen seinen bekannten Vorteilen zum Einsatz. Und natürlich kann der X85L auch auf Sonys eigenen Streaming Dienst Bravia Core zugreifen. Beim Kauf des Fernsehers sind die ersten 24 Monate 10 Filme inklusive.

Der X85L ist in 55, 65 und 75 Zoll erhältlich



Die schlanken Standfüße sind leicht zu montieren

Für den Ton sorgen nach unten abstrahlende Lautsprecher. Aus akustischer Sicht ist dies freilich nicht optimal, doch schafft Sony es, daraus ordentlichen, klaren Sound zu liefern.

Soundbar HT-S2000 Um den X85L klanglich weiter aufzurüsten, bietet sich Sony neue Soundbar HT-S2000 an. Mit einem Preis von 400 Euro liegt sie preislich im Mittelfeld und scheint der passende Spielpartner für den Fernseher.
Die S2000 arbeitet nach dem 3.1-Prinzip, sie verfügt über zwei Stereokanäle, Center und integrierten Subwoofer. Den Bassbereich übernehmen dabei zwei parallel laufende Lautsprecher-Chassis.

Sofort einsatzbereit Um die HT-S2000 in Betrieb zu nehmen genügt es, das Stromkabel einzustecken und die Soundbar per HDMI eARC mit dem TV zu verbinden. Schon ist sie spielbereit. Die Bedienung kann einfach über die Fernbedienung erfolgen. Alternativ kann Sonys neue App Home Entertainment Connect

Eco Dashboard Ein Lichtsensor passt auf Wunsch die Backlight-Helligkeit des Sony an das Umgebungslicht an. Hierdurch kann in dunkleren Räumen ordentlich Strom gespart werden. Eine Besonderheit bei Sony ist das „Eco Dashboard“. Hier werden alle Einstellungen, die den Stromverbrauch optimieren, in einem Screen zusammengefasst. Bei angeschlossener Bravia Cam wird zudem erkannt, wenn man den Raum verlässt, so dass der Fernseher automatisch in den Energiesparmodus wechseln kann.

Bildqualität Mit HDR 10, HLG und Dolby Vision beherrscht der Sony mit Ausnahme von HDR 10 + die gängigen HDR-Formate. Mit solchem Filmmaterial gefüttert, zeigt der KD-55X85L dann auch sein bestes. Naturgemäß kann er zwar nicht ganz an die HDR-Performance kostspieliger Mini-LED- oder gar OLED-Fernseher heranreichen, doch er überzeugt mit sauberer, brillanter Farbwiedergabe, erfreulich dunklem Schwarz und guter Bilddynamik. Damit ist er durchaus auf dem Niveau manch teurerer QLED-TVs.
Absolut überzeugend ist zudem die Darstellung von HD-Inhalten in SDR auf dem 4K-Panel. Das Upscaling funktioniert bestens, das Bild ist scharf, wirkt dabei natürlich, die Farben sind prächtig ohne zu übertreiben.

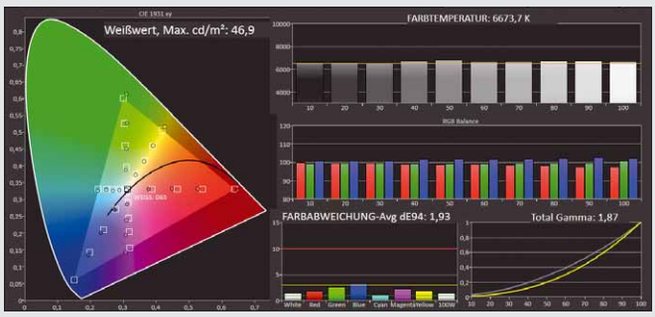
Ausstattung Der X85L bietet vier HDMI-Eingänge. HDMI 3 und 4 beherrschen HDMI 2.1 inklusive VRR und ALLM. Damit und dem automatischen Spiele-Modus empfiehlt sich der Sony auch für Gamer.
Zum Lieferumfang des TVs gehören zwei Fernbedienungen: Eine Infrarot-Fernbedienung mit Ziffernblock und eine kleinere Fernbedienung mit Direktzugriffstasten für die wichtigsten Streaming-Dienste. Letztere beherbergt auch ein Mikrofon, über das die Sprachsteuerung genutzt werden kann.
Die Standfüße des Sonys können in zwei Positionen mit kleinerem oder größerem Abstand angebracht werden: So passt der X85L auch auf schmalere Möbel.

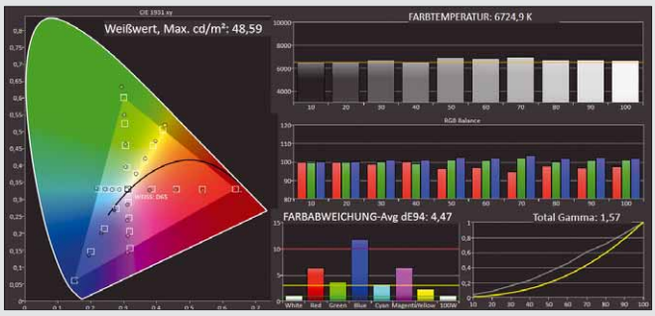
Die Standfüße können in mittlerer Position oder außen angebracht werden

TEST INFORMATION

Farbdarstellung

Labormessungen mit Unterstützung durch Portrait Displays mit Calman-Software





Der Filmmodus hingegen weicht ab Werk etwas vom Ideal ab. Wer Wert auf authentische Wiedergabe legt, sollte den Anwender-Modus nutzen.

genutzt werden. Diese ermöglicht es, alle Funktionen direkt vom Smartphone aus zu nutzen, hilft bei der Einrichtung und gibt ggf. Tipps bei der Fehlersuche.

Dolby Atmos Auch wenn die S2000 ausschließlich Chassis in der Front besitzt und damit keine expliziten Höhenkanäle hat, unterstützt sie die 3D-Tonformate Dolby Atmos und DTS:X. Sie setzt hierzu auf Sonys Upmixer mit Vertical Surround Engine und S-Force Pro Front-Surround. Damit schafft die Soundbar bereits eine beachtliche Räumlichkeit.

Überhaupt weiß die Sony klanglich zu gefallen. Dialoge kommen dank Centerspeaker klar und gut verständlich rüber, Musik wird mit sauberen Mitten und Höhen gespielt. Und selbst wenn es mal krachen soll, knallt es mehr, als man aus dem Gehäuse erwarten würde. Die rechteckigen Speaker nutzen den Platz optimal aus und die maximierte Membranfläche sorgt für entsprechende Luftbewegung. Wer mehr Bass möchte, kann die HT-S2000 problemlos mit einem kabellosen Subwoofer nachrüsten. Ebenfalls erhältlich sind Surround-Lautsprecher, die ihr Signal dann ebenfalls kabellos von der Soundbar erhalten.

Seitliches Anschlussterminal

Soundbar • Sony HT-S2000

Ausstattung

· Abmessungen (B x H x T in mm)	800 x 64 x 124
· Farbe	schwarz
· Funktionsprinzip	3.1
· Anschlüsse	HDMI (eARC), optischer Digitaleingang, Bluetooth
· Besonderheiten	Home Entertainment Connect App

Bewertung

Klang	**50 %**	**1,1**
Praxis	**50 %**	**1,0**

Mittelklasse 1,0

HiFi Test TV·HIFI 3/24

Preis/Leistung: sehr gut

- guter Klang
- gelungene App
- optionale Rearlautsprecher

· Preis	um 400 Euro
· Vertrieb	Sony
· Internet	www.sony.de

Fazit Der Full-Array-LCD-Fernseher Sony KD-55X85L bietet sehr gute Bildqualität und tolle Ausstattung zu erfreulich niedrigem Preis. Die Soundbar HT-S2000 ist dazu die passende Ergänzung, denn auch sie begeistert durch tolle Performance zu einem vernünftigen Preis.

Dipl.-Phys. Guido Randerath

Ultra-HD-TV (LED) Sony KD-55X85L

Ausstattung

Messwerte

· Maße mit Fuß (B x H x T in mm)	1228 x 784 x 336
· Gewicht in kg	16,3
· Schwarzwert (cd/m²)	0
· Kontrast	5.000:1
· Farbtemperatur in Kelvin (Filmmodus)	6725
· Stromverbrauch Betrieb / Standby in W	75/0
· EU-Energielabel	F

Ausstattung

· Bilddiagonale in Zoll / cm	55 / 139
· Auflösung	3.840 x 2.160
· Tuner: DVB-T2 / -C / -S/S2	• / • / •
· CI+-Schnittstelle	•
· HDR: HDR10 / HDR10+ / HLG / Dolby	• / – / • / •
· HDMI / Scart / Cinch-AV	4 / – / –
· HDMI: CEC / ARC	• / •
· Audio-out: analog / opt. / koax / ARC	– / • / – / •
· Kopfhöreranschluss	–
· Bluetooth	•
· Cardreader / LAN / WLAN	– / • / •
· USB / Player / Rekorder	2 / • / •
· Smart-TV-System	Google TV
· Weißabgleich / Farbkalibrierung	• / •
· Raumlichtsensor	•
· Sprach- / Bewegungssteuerung	• / –
· Sonstiges	–

Bewertung

Bild	**40 %**	**1,1**
Ausleuchtung	4 %	1,0
Farbtreue (HDMI)	8 %	1,2
Kontrastumfang (HDMI)	8 %	1,2
Bewegtbild (HDMI)	7 %	1,1
Gesamteindruck	8 %	1,1
Bild DVB-Tuner	5 %	1,1
Ton	**5 %**	**1,1**
Ausstattung	**30 %**	**1,0**
Hardware	15 %	1,1
Software	15 %	1,0
Verarbeitung	**5 %**	**1,1**
Bedienung	**20 %**	**1,1**
Fernbedienung	5 %	1,1
Recording	5 %	1,1
Menü Smart-TV	5 %	1,1
Menü Fernsehen	5 %	1,1

Oberklasse 1,1

HiFi Test TV·HIFI 3/24

Preis/Leistung: hervorragend

- Bildqualität
- HDMI 2.1
- flexible Fußposition

· Preis	1.000 Euro
· Vertrieb	Sony, Berlin
· Telefon	069 95086319
· Internet	www.sony.de

Praxistipp
HiFi Test TV·HIFI 3/24

Google TV Streaming Box

Um die Traditionsmarke Thomson war es in Deutschland zuletzt eher ruhig geworden. Nun startet die 1893 in Frankreich gegründete Marke mit einem umfangreichen Portfolio an TV-Geräten u.v.a.m. neu durch. Wir testen die ab sofort erhältliche Streaming Box 240G.

Bereits am 1. Dezember 2021 trat das Gesetz zur Abschaffung des Nebenkostenprivilegs in Kraft. Die Politik räumt darin eine Übergangsfrist bis zum 30. Juni 2024 ein. Zum 1. Juli ist also endgültig Schluss.
Das Nebenkostenprivileg erlaubte es Vermietern unter anderem die Kosten für einen Kabelanschluss über die Nebenkosten abzurechnen. Der Vermieter schließt also einen Sammelvertrag fürs ganze Haus mit dem Provider ab und legt die Kosten auf die Mieter um. Diese mussten damit den Kabelanschluss bezahlen, egal ob sie ihn wollen oder nutzen. Damit ist nun im Sommer Schluss. Mieter haben dann die Möglichkeit, sich frei für eine Art des Fernsehempfangs zu entscheiden.

Smart TV Ob Live-TV oder Streamingdienste wie Netflix und co. - heutzutage bietet das Internet Zugriff auf jegliche AV-Inhalte. Voraussetzung sind lediglich ein halbwegs schneller Internetzugang sowie ein entsprechendes Endgerät wie z.B. ein Smart-TV. Moderne Fernsehgeräte sind in der Regel selbst bereits „smart“, sprich sie verfügen über LAN und WLAN und bieten Zugriff aufs Internet und diverse Streaming-Apps. Ältere TVs und auch manch günstige neue Fernseher können dies jedoch oft nicht. Hier schaffen Streaming Sticks oder Boxen preisgünstige Abhilfe.

Lieferumfang:
Zum Anschluss an den TV benötigen Sie lediglich noch ein HDMI-Kabel

Google TV Die Streaming Box 240G von Thomson verwendet das Smart-TV-System Google TV auf Android 12 Basis. Thomson setzt dabei auf die originale Software, verzichtet also darauf, markenspezifische Anpassungen der Nutzeroberfläche vorzunehmen. In meinen Augen ist dies lobenswert, denn häufig sind solche Anpassungen seitens der Gerätehersteller nur Verschlimmbesserungen.
Google TV bietet über den Playstore Zugriff auf Zehntausende von Apps. Wohl kein anderes Smart-TV-System hat diese Vielfalt zu bieten, hier vermisst man keinen Streaming-Anbieter. Google TV stellt den Content in den Vordergrund, so dass man schnellen Zugriff auf alle gewünschten Inhalte hat – unabhängig davon, von welchem Anbieter sie kommen.

Inbetriebnahme Die kompakte Box muss lediglich ans Stromnetz angeschlossen und per HDMI mit dem Fernseher oder Projektor verbunden werden. Nach dem ersten Einschalten wird die Bluetooth-Fernbedienung per langem Tastendruck gekoppelt und schon kann es losgehen. Zunächst wird die 240G mit dem heimischen WiFi bekannt gemacht, dann muss man sich in seinem Google-Konto anmelden oder ein neues erstellen, um Zugriff auf den Playstore zu haben. Jetzt nur noch den üblichen AGBs etc. zustimmen, die Wunsch-Apps zur Erstinstallation auswählen und schon kann es los gehen. Der gesamte Vorgang ist selbst erklärend und in wenigen Minuten erledigt. Einmal eingerichtet ist die Box bei jeder weiteren Nutzung sofort einsatzbereit. Selbstverständlich können jederzeit weitere Apps hinzugefügt oder überflüssige gelöscht werden.
Es besteht die Möglichkeit, mehrere Nutzerprofile anzulegen, damit jedes Haushaltsmitglied direkten Zugriff auf seine Lieblingsinhalte hat. Die Bedienung kann über die Fernbedienung, über eine entsprechende Smartphone-App oder dank Google Assistant einfach per Sprachbefehl erfolgen.

Konnektivität Neben dem bereits erwähnten HDMI-Ausgang bietet die Streaming Box 240G im Gegensatz zu den meisten Streaming Sticks weitere Verbindungsmöglichkeiten. Über den optischen Audioausgang kann der Ton an eine Soundbar geschickt werden, Bluetooth und zwei USB-Buchsen stehen zur Verfügung. Dank Chromecast können Inhalte von Smartphone oder Tablet über die Box an TV oder Projektor gestreamt werden.

Anschlüsse der Streaming Box 240G

Praxis Die Streaming Box 240G bietet eine Videoauflösung bis zu 4K bei 60 fps. Sie verarbeitet Signale in HDR10, Dolby Atmos und Dolby Digital +. Damit ist sie für so ziemlich jeden verfügbaren Streaming-Content bestens gerüstet. Bei ausreichend schnellem Internetzugang bietet die Box knackig scharfe UHD-Bilder entsprechender Inhalte, insofern TV oder Projektor dies können. Die Bedienung von Google TV werden selbst Android-Neueinsteiger schnell im Griff haben.

Fazit Die neue Streaming Box 240G von Thomson ist eine tolle und durchaus preisgünstige Möglichkeit, auf jeden Fernseher oder Projektor mit HDMI-Eingang die große weite TV- und Streaming-Welt per Internet zu holen.

Dipl.-Phys. Guido Randerath

Die gelungene Fernbedienung bietet Zifferntasten und Direktzugriff auf die wichtigsten Streaming-Apps

Streamingbox
Thomson Streaming Box 240G

Ausstattung

· Abmessungen (B x H x T in mm)	112 x 112 x 24
· Gewicht	326 g
· Farbe	schwarz
· Smart OS	Google TV
· CPU	Quad-Core Cortex-A35 @ 2004 MHz
· GPU	ARM Mali-G31 MP2 850 MHz
· RAM	2 GB
· Flash	8 GB

Anschlüsse
· HDMI 2.1, 2x USB, opt. Digital Audio, LAN, WLAN, Bluetooth

Bewertung

Ausstattung	**40 %**	**1,0**
Praxis	**40 %**	**1,0**
Verarbeitung	**20 %**	**1,0**

⊕ Google TV
⊕ HDMI 2.1
⊕ 2,4/5 GHz WiFi

Spitzenklasse 1,0

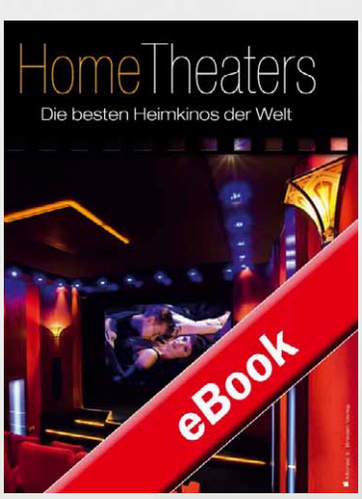
HiFi Test TV·HIFI 3/24

Preis/Leistung: sehr gut

· Preis	um 80 Euro
· Vertrieb	Thomson
· Internet	tv.mythomson.com

All you can read!

Die Zeitschriften-Flatrate



Außerdem in den Flatrates enthalten: Blu-ray Welt, Hifi & TV Möbel, HiFi- & TV-Kabel, Holz + Kamin, Home Cinema, Kettensägen, Laminat verlegen, Parkett Welt, Player, Schöne Wände, The SHOES Magazine, The Vinyl Book

„Endlich alle meine Lieblingszeitschriften lesen und archivieren – mit der All you can read Flatrate!"

- ✓ alle Magazine
- ✓ alle eBooks
- ✓ Archivzugriff inkl.
- ✓ App

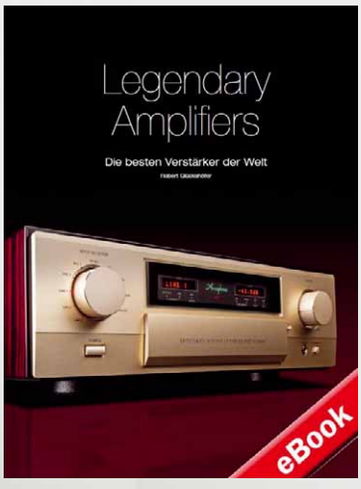
Laden im App Store

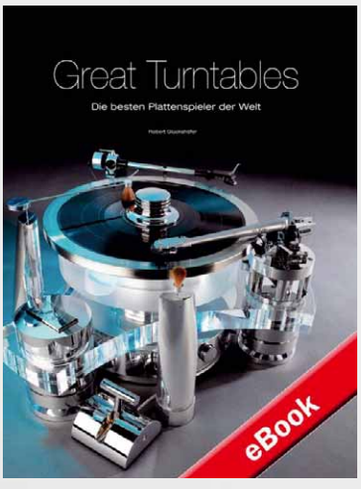
nur 2,99 mtl. bei der 12-Monats-Flatrate

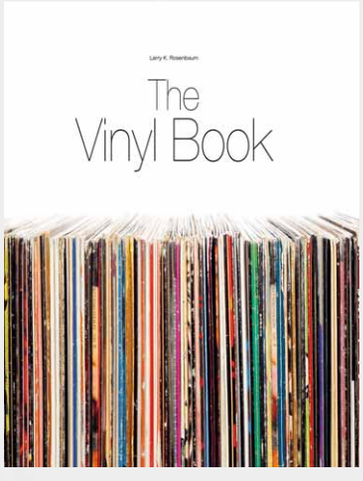
www.allyoucanread.de

© jackfrog / Fotolia.com

Lesen Sie alle diese Magazine doch einfach zum Flatrate-Preis!







NEU mit Prämie! Wählen Sie aus!

HIFI-Bücher

HIFI-Tassen

TV-Wandhalter

K+T-Fachbuch

K+T-Archiv digital

AV-Halterung

Base-Caps

Schlüsselanhänger

Klangtipp
HiFi Test TV·HIFI 3/24

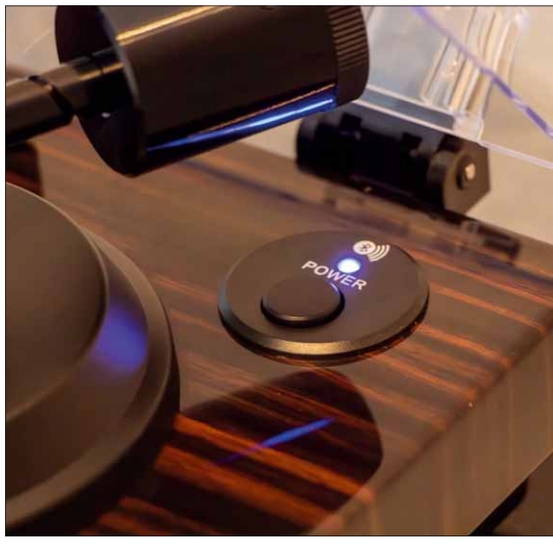
Das Ortofon 2M Red ist ein hochwertiges MM-System, das den hohen Anspruch des Lenco LBT-345WA verdeutlicht

Analog und modern

Lenco – in analogen Kreisen immer noch ein Name mit einer großen Tradition. Und so langsam schickt man sich wieder an, der großen Historie weitere Kapitel hinzuzufügen.

Ein umschaltbarer Analogausgang und eine USB-Buchse ermöglichen den flexiblen Signalfluss zur Außenwelt

Eingeweihte erinnern sich gerne an den Traditionshersteller Lenco. Nach dem Ende der Schweizer Plattenspielermarke Ende der 70er Jahre war es zwischenzeitlich sehr still geworden um den Namen. Und doch: Klassiker wie der L75 werden immer noch von vielen Fans gehegt und gepflegt und genießen in Sammlerkreisen einen hervorragenden Ruf.
Vor einigen Jahren ist Lenco dann wieder als Markenname aufgetaucht, allerdings in einem völlig anderen Marktsegment – man hat sich jetzt vor allem im Mainstream-Consumer-Markt etabliert und bietet Unterhaltungselektronik an, die durchaus auch in besser sortierten Supermärkten zu finden ist.



Und auch über Bluetooth kann der Lenco Musik ausgeben

Expertise Line Seit Neuestem besinnt man sich wieder zurück auf die großen Zeiten und bietet eine qualitativ anspruchsvolle Serie namens „Expertise Line“ an. Diese glänzt sowohl mit einer vorzüglichen Verarbeitungsqualität, wie auch mit der Verwendung schöner Holzsorten bei den Gehäusen und Plattenspielerzargen. Außerdem hat man sich hier Gedanken gemacht, wie man die über 100 Jahre alte Gerätekategorie „Plattenspieler“ vollständig in eine moderne Anlagenumgebung integriert. Und zu guter Letzt ist der LBT-345WA auch als rein traditioneller Plattenspieler eine echte Ansage, denn er macht im Umfeld seiner rein analogen Konkurrenten einen guten Eindruck, wie auch seine anderen Mitspieler in Lencos Edelserie, die vornehmlich aus Plattenspielern besteht, die teilweise sogar als Komplettanlagen mit Verstärker und Lautsprechern ausgeführt sind. Lenco legt gerade hier großen Wert auf den Vertrieb über den gut sortierten Fachhandel mit entsprechend guter Beratung.

Der Kohlefaser-Tonarm ist eines der Highlights des Lenco und lässt sich gut an alle erdenklichen Tonabnehmer anpassen

Terchnik

Bei unserem Testgerät wird die flache Brettspieleroptik durch die recht massiven Füße unter der Zarge klar aufgewertet. Die solide Acrylhaube macht ebenfalls einen guten Eindruck. Die Zarge ist in einem dunklen Walnuss-Finish gehalten, das eine hohe Wertigkeit ausstrahlt. Das Laufwerk selbst besteht aus einem Gleichstrommotor in der Zarge, der recht schnell dreht und ein dementsprechend kleines Metallpulley hat. Die Geschwindigkeitsregelung erfolgt über eine Feedbackschleife mit einem optischen Sensor, der die Drehzahl überwacht. Der Plattenteller selbst ist zwar eine recht flache Konstruktion, besteht aber aus einer doch einigermaßen soliden Aluminium-Legierung. Einen Subteller gibt es nicht, dafür aber einen „Innengrat“, auf dem der Flachriemen läuft. Bedämpft wird der Teller mit einer Filzmatte, so dass keine Resonanzen entstehen. In diesen Themenbereich gehört auch das Tellergewicht (oder Stabilisator, wie ihn Lenco nennt), mit dem die Platte plan auf den Teller gedrückt wird, was für noch mehr Ruhe beim Abspielen sorgt. Die Lagerung erfolgt klassisch mit einer Edelstahlachse in einer Buntmetall-Lagerhülse. Der Tonarm ist für einen alten Analogfan ein Highlight des Geräts: Das Armrohr des Tonarms ist gerade ausgeführt, die für eine verzerrungsfreie Abtastung erforderliche Kröpfung wird über das geknickte Headshell hergestellt. Die Lager machen einen guten Eindruck, sind weder zu schwergängig, noch haben sie Spiel. Traditionell gemacht ist die Einstellung der Antiskating-Kraft mit Gewicht und Faden. Die Auflagekraft wird dagegen in klassischer Manier mit dem Gegengewicht eingestellt: Arm ausbalancieren, dann die Skala auf 0 stellen und dann das Gewicht so weit nach vorne drehen, bis die gewünschte Auflagekraft erreicht ist. Im Falle des präzise vormontierten Ortofon 2M Red sind das 1,8 Gramm, wobei ich das Red

Alle erforderlichen Bedienelemente befinden sich an der rechten Seite der Zarge

ganz gerne mit etwas über 2 Gramm betreibe, aber der Einsteiger sollte sich natürlich an die Empfehlung des Herstellers halten. Die Bedienungsanleitung des Lenco ist für all diese Einstellarbeiten einfach und anfängerfreundlich und erklärt jeden Schritt ausführlich.

In der Praxis Nun kann der Lenco wie jeder Plattenspieler an einer separaten Phonovorstufe oder einem entsprechenden Eingang am Verstärker betrieben werden. Steht ein solcher nicht zur Verfügung, schaltet man einfach die interne Phonovorstufe ein und kann den Spieler an einen analogen Hochpegeleingang anschließen, beispielsweise an einen AV-Receiver oder ein All-in-One-System. Für Aufnahmen auf dem PC oder Notebook lässt sich der Platinum per USB direkt an den Rechner anschließen und gibt auf diesem Wege Audiosignale mit 48kHz Samplingfrequenz und 16-Bit Auflösung aus. Außerdem: Den Lenco-Plattenspieler kann man auch mit einem Bluetooth-Empfänger koppeln und auf diese Art und Weise Musik hören. Die Minimalkonfiguration ist in diesem Fall der Plattenspieler und eine Bluetooth-Box oder ein Headset, wie man es fast überall in guter Qualität schon für unter 100 Euro kaufen kann.

Analoge Soundqualität Bleiben wir aber ruhig einmal in einem halbwegs traditionellen Hörraum, dann auch als reiner Plattenspieler hat der Lenco einiges zu bieten. Über einem stabilen Bassfundament macht er auch im Grundtonbereich einen stabilen und trockenen Eindruck. Dynamisches Material gibt er stoisch und präzise wieder und lässt sich durch nichts aus der Ruhe bringen. Diese Stabilität setzt sich fort in der räumlichen Abbildung, die eine schöne Bühne in Breite wie Tiefe erzeugt und einzelne Schallquellen sauber voneinander trennt. Überhaupt spielt der Lenco erfreulich neutral, ein Eindruck, der auch über die interne Phonostufe aufrecht erhalten werden kann. Klar - hier muss man gegenüber einer externen Phonostufe, die mehr kostet als der ganze Plattenspieler, etwas Abstriche machen, aber sie macht ihren Job doch recht ordentlich. Und da auch die Bluetooth-Übertragung gut funktioniert und klingt, können wir dem Lenco LBT-345WA eine kräftige Empfehlung aussprechen – als Universalwerkzeug für den (nicht nur) analogen Musikgenuß.

Fazit Der Lenco LBT-345WA ist ein gut klingender Plattenspieler, der mit seiner analogen und digitalen Anschlussvielfalt das Medium Schallplatte ins moderne Musikhören integriert.

Thomas Schmidt

Der leichte Aluminiumteller wird über die Matte bedämpft und mit dem Stabilisator zusätzlich beschwert

Plattenspieler Lenco LBT-345WA

Ausstattung

· Abmessungen (B x H x T in mm)	420 x 120 x 360
· Gewicht	5,1 kg
· Ausführungen	Walnuss
· Garantie	2 Jahre

Bewertung

Klang	**70 %**	**1,1**
Labor	**15 %**	**1,2**
Praxis	**15 %**	**1,1**

Spitzenklasse 1,1

HiFi Test 3/24 TV·HIFI

Preis/Leistung: sehr gut

- ⊕ sehr guter Klang
- ⊕ Phonostufe, USB und Bluetooth
- ⊕ edles Design

· Preis	um 430 Euro
· Vertrieb	Lenco, Mönchengladbach
· E-Mail	support@lenco.com
· Internet	www.lenco.de

Besuchen Sie www.hifitest.de/shop

NEU

Schlüsselanhänger

„VINYL SOUNDS BETTER“

• Echt Leder • Beidseitig geprägt

NEU

Basecap

„VINYL SOUNDS BETTER“

• Farben: Schwarz/Orange oder Schwarz/Grau
• One size

ePaper-Jahresarchive

NEU

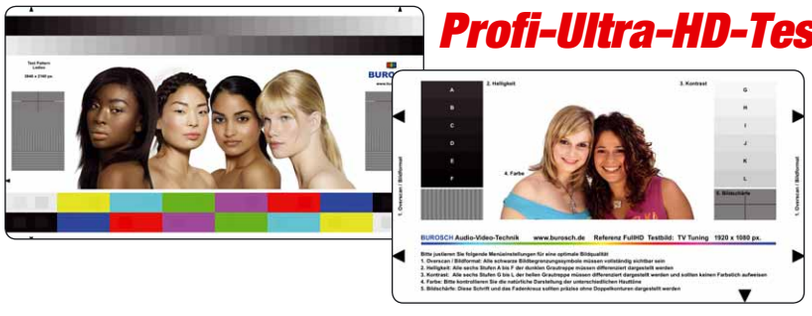
jeweils 6 Magazine (1 Jahrgang)

NEU

HiFi-Tassen, Serie 2 4er-Set

• Limitierte Auflage „HiFi Edition 2“ (2018) – nur 250 Stk./Motiv
• Inkl. Editions-Stempel auf dem Tassenboden
• Durchmesser: 8 cm, Höhe: 9 cm
• Qualität: handbemalt, spülmaschinenfest

Profi-Ultra-HD-Testbilder – Download



• 25 Profi-Referenz-Testbilder für die professionelle Bildbeurteilung und perfekte Bildoptimierung aller gängigen TV-Displays und Beamer in Ultra-HD-Auflösung.

hifitest.de SHOP

Bequem zahlen mit Paypal oder Amazon Pay

Besuchen Sie www.hifitest.de/shop

Leuchtende Musikbox

In langsamen Schritten wird es wieder heller und ein Hauch von Frühling ist zu spüren. Da freue ich mich umso mehr schon jetzt darauf, bald wieder schöne Fahrradtouren machen und mich nach Feierabend an den See oder auf meinen Balkon setzen zu können. Bis es soweit ist, bin ich auf der Suche nach einem mobilen Bluetooth-Lautsprecher, der mich bei meinen Fahrradtouren und auch zuhause mit meiner Lieblingsmusik beschallt. Mit dem Glow Pro von Hama habe ich einen möglichen Kandidat gefunden.

Der mobile Bluetooth-Lautsprecher Glow Pro von Hama kostet knapp 90 Euro und wurde in Zusammenarbeit mit dem Lautsprecher-Hersteller Canton produziert. Mit seiner Höhe von 19,5 cm und einem Umfang von 9,6 cm passt er optimal in einen Rucksack und sowieso auf jede Fensterbank. Sein Gewicht beträgt 700 Gramm. Für einen komfortablen Transport hat der Hersteller eine Trageschlaufe integriert. Durch seine IPX4-Schutzklasse ist er zudem spritzwassergeschützt. Er ist mit Zwei-Wege Tief-/Mittel- und Hochtönern bestückt, die jeweils nach links und rechts abstrahlen. Das Gehäuse des Lautsprechers besteht aus Kunststoff, das mit einem akustisch durchlässigen Kunststoffgeflecht umgeben ist.

Akku-Betrieb Um den mit einem 2000 mAh-Akku versehenen Lautsprecher aufzuladen, liegt ihm ein USB-C-Anschlusskabel bei. Wer keine Steckdose mit USB-Steckplatz hat, benötigt zusätzlich noch ein entsprechendes Netzteil. In rund drei Stunden ist der Lautsprecher komplett aufgeladen; dann hält der Akku beim Hören in mittlerer Lautstärke rund 12 Stunden durch, bis man ihn wieder neu laden muss.

Um den Lautsprecher Musik zu entlocken, ist eine Verbindung per Bluetooth erforderlich. Alternativ können Sie ein Zuspielgerät auch per 3,5-mm-Klinkenkabel anschließen. Nach dem Einschalten mit der auf der Oberseite befindlichen Ein/Ausschalt-Taste ertönt ein kurzer Signalton und ein Leuchtring ist zu sehen. Dieser wechselt nach kurzer Zeit seine Farbe. Insgesamt leuchten bis zu fünf Farben abwechselnd nacheinander auf. Per Taste können Sie den Lichteffekt auch komplett ausschalten oder einen farblichen Mix oder einen Lichtkreis aktivieren. Ein sehr nettes Gimmick.

Auf geht‘s Wir starten mit der Musikwiedergabe. Hierzu rufen wir auf unserem Smartphone die Bluetooth-Funktion auf. Der angezeigte „Glow Pro“ wartet hier bereits auf eine entsprechende Verbindung. Nach Bestätigung mit Okay ist das Gerät eingebunden und einsatzbereit.

Wir starten zunächst mit dem Livestream unseres Lieblingsradiosenders, stellen den Lautsprecher auf die Fensterbank und setzen uns gemütlich auf die Couch. Ja, das macht Spaß, der Glow Pro klingt richtig gut. Wir wechseln den Sender und hören „Schlagerparadies“, wo gerade der Klassiker „Verdammt, ich lieb Dich“ von Matthias Reim läuft. Alles in allem; das Klangbild passt und auch wenn wir etwas lauter aufdrehen, verzerrt nichts. Wir nehmen die Lautstärke – auch in Rücksicht auf die Kollegen – etwas zurück, begeben uns zum Lautsprecher und wechseln die Klangeigenschaften.

Per True-Wireless können Sie weitere Lautsprecher einbinden und somit als Stereo-Paar nutzen

Equalizer Hama hat dem Lautsprecher nämlich insgesamt drei Equalizer „Bass Sound, Power Sound und Balanced Sound“ gegönnt, die Sie per Taste auswählen können. Wir nehmen „Bass Sound“ und begeben uns wieder auf die Couch. Ab in den Spotify-Account und Musikrichtung Rock auswählen, schließlich lautet die Einstellung Bass Sound. Wir drehen lauter auf, die Anzeige auf dem Smartphone ist bei rund Dreiviertel. Hut ab, auch hier macht der Glow eine richtig gute Figur. Bei AC/DC´s „Stiff Upper Lip“ spüren wir den Bass, der aber keinesfalls aufdringlich wirkt. Wir wechseln zu „Balance Sound“ und spüren gefühlt etwas weniger Bass. Dennoch wirkt das Klangbild ausgewogen; der Bluetooth-Speaker ist für die Beschallung unseres 20 Quadratmeter großen Raums perfekt geeignet. Bevor wir uns wieder auf die Couch begeben, wechseln wir zum Modus „Power Sound“, der etwas lauter als die beiden anderen Modi daher kommt. Insgesamt bringt es der Hama Glow Pro auf bis zu 30 Watt Musikleistung.
Nach ein paar weiteren Rocktiteln und Hits der 80er starten wir einen Podcast. Auch hier kann der Hama Glow Pro auf ganzer Linie überzeugen. Die Stimmen sind klar verständlich und kommen angenehm rüber.

Freisprecheinrichtung Apropos Stimmen: Sie können den Hama Glow Pro auch als Freisprecheinheit für Telefonate nutzen. Hierzu besitzt der Lautsprecher auf der Oberseite ein integriertes Mikrofon. Befinden Sie sich im Bluetooth-Modus und ein Anruf geht ein, verstummt die laufende Musik und der Klingelton ist zu hören. Per Handy oder über die Taste „Play/Pause-Taste“ am Lautsprecher können Sie das Gespräch entgegen nehmen oder den Anruf durch zweifaches Drücken beenden.
Last, but not least möchten wir noch auf die True-Wireless-Stereo-Funktion eingehen. Durch Zukauf eines weiteren Canton Glow Pro können Sie diese als Stereo-Paar nutzen. Hierzu drücken Sie im eingeschalteten Zustand dreimal die Ein/Austaste auf beiden Lautsprechern um diese zu pairen. Anschließend müssen Sie die Geräte per Bluetooth neu suchen; danach sind beide gemeinsam spielbereit. Innerhalb unseres Tests funktionierte dies im Handumdrehen.

Fazit Der Bluetooth-Lautsprecher Glow Pro von Hama überzeugt mit ausgewogenen Klang und eignet sich optimal für die Musikbeschallung in kleinen und mittleren Räumen. Durch seinen integrierten 360-Grad-Leuchtring setzt er auch optisch Akzente. Wer ihn mobil nutzt, kann mit ihm bis zu 12 Stunden Musik hören; zudem ist er spritzwassergeschützt und kann auch als Freisprecheinrichtung dienen.

Dirk Weyel

Ein praktischer Tragegriff erleichtert den Transport des Bluetooth-Speakers im mobilen Einsatz

Bluetooth-Lautsprecher Hama Glow Pro

Ausstattung

· Abmessungen (B x H x T in mm)	96 x 195 x 96
· Gewicht	700 Gramm
· Lautsprecher	Zwei-Wege Tief-/Mittel- und Hochtöner
· Ausgangsleistung	30 Watt
· Akku	2000 mAh, 7,4 V
· IP-Schutzklasse	IPX4
· Konnektivität	Bluetooth, Aux-In
· Anschlüsse	USB-C

Bewertung

Klang	**70 %**	**1,2**
Labor	**15 %**	**1,2**
Praxis	**15 %**	**1,1**

Mittelklasse 1,2

- 360-Grad-Leuchtring
- drei Equalizer
- Freisprecheinheit

HiFi Test TV·HiFi 3/24

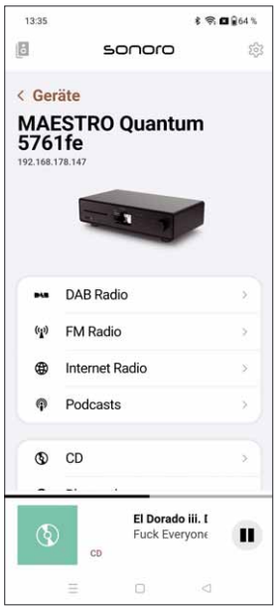
Preis/Leistung: sehr gut

· Preis	um 90 Euro
· Vertrieb	Hama, Monheim
· Telefon	09091 5020
· Internet	www.hama.de

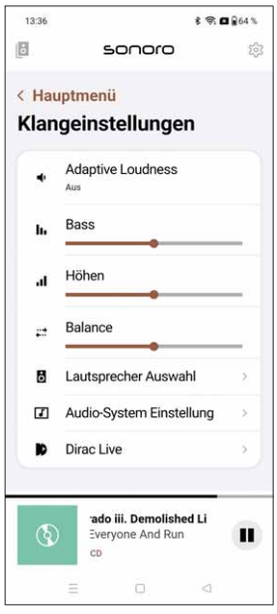
Maestro Quantum – Audiozentrale fürs Wohnzimmer

Aktuelle Receiver haben oft mehr als nur einen Radio-Tuner an Bord. Dank drahtloser Verbindung per Bluetooth und WLAN, sind die meisten Streaming-Dienste oft nur einen Tastendruck entfernt. Der neue Maestro Quantum von Sonoro verfügt zusätzlich über ein CD-Laufwerk und nimmt es über die ebenfalls integrierte HDMI-Schnittstelle sogar mit dem Fernsehton auf. Wir hatten den gleichermaßen praktischen, wie schön designten Receiver im Test.

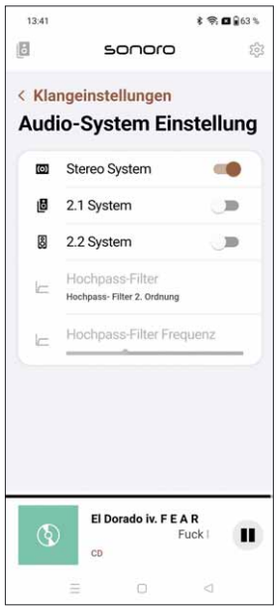
Den Maestro Quantum gibt es in drei unterschiedlichen Gehäuseausführungen; unser Testgerät hat eine schwarze Hochglanz-Lackierung, die schön zur silbernen Alufront kontrastiert. Darüber hinaus gibt es auch eine Variante mit mattschwarzem Gehäuse und ebenfalls dunkler Frontplatte. Wer es lieber in freundlichem Weiß mag, wird sich über das mattweiße Gehäuse mit ebenfalls silberner Frontpartie freuen. Wie auch immer die Wahl ausfällt, in jedem Fall gibt es beste Verarbeitungsqualität, ohne Wenn und Aber.



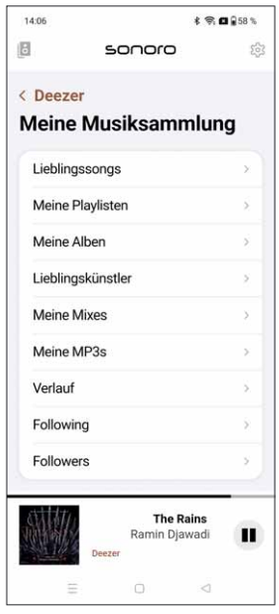
Der Maestro Quantum wird sofort von der App erkannt, und lässt sich dann komfortabel vom Smartphone aus bedienen



Hier gibt es die gleichen Klangeinstellungen wie im Menü am Gerät selbst, per Touchscreen allerdings etwas einfacher im Handling



Der Maestro kann außer den Stereoboxen auch bis zu zwei externe Subwoofer ansteuern, die Konfiguration kann in der App ebenfalls entsprechend angepasst werden



Die Anbindung mit dem Deezer- und anderen Streaming-Accounts erfolgt quasi nahtlos

Vielseitige Audio-Zentrale Wie bereits erwähnt, bringt der Maestro Quantum einen Großteil der Quellen gleich mit. Neben dem Radio-Teil, das neben UKW, DAB+ auch Internetradio beinhaltet, deutet der Schlitz in der Frontplatte bereits auf ein Slot-In-Laufwerk für CDs hin. Auf der Rückseite stehen außer einer optischen und einer koaxialen Buchse auch drei analoge Eingänge zur Verfügung, von denen einer ausdrücklich für einen Plattenspieler reserviert ist. Die Bluetooth- und die WLAN-Schnittstelle sind schon an den entsprechenden Antennen auszumachen, Spotify, Tidal, Qobuz, Napster und Deezer sind zudem bereits vorinstalliert, so dass sie über die entsprechenden Icons im Display aufgerufen werden können. Hier müssen nur noch die persönlichen Account-Daten eingesetzt werden. Eine HDMI-Schnittstelle nimmt zudem Kontakt zum TV-Gerät auf, Dank eARC-Kompatibilität lässt sich beispielsweise die TV-Lautstärke dann trotzdem wie gewohnt mit der TV-Fernbedienung einstellen.

Bedienung per Fernsteuerung, App und Co. Das hört sich nicht nur nach einer komplexen Zentrale an, genau das ist der Maestro Quantum im Grunde genommen auch. Umso wichtiger ist eine klare, eindeutige Bedienstruktur, die glücklicherweise mit Hilfe eines ebenso klar strukturierten Menüs auf dem großen, hochauflösenden Front-Display ermöglicht wird. Bedient wird der Maestro wahlweise direkt am Gerät, mit vielen Direkttasten für die wichtigsten Quellen, oder per mitgelieferter Fernbedienung. Dass Sonoro hier nicht auf die mitunter recht billig wirkende Allerwelts-Fernbedienung zurückgreift ist besonders lobenswert, weil selbst bei hochpreisigen Geräten eher unüblich. Der Geber ist nicht nur solide gefertigt, es gibt auf den ersten Blick keinerlei Lasche oder Mulde, die den Zugang zum Batteriefach ermöglicht. Dafür liegt ein Sim-Karten-Werkzeug bei, wie wir es vom Smartphone ken-

Den Quantum gibt es auch mit mattem Gehäuse, wahlweise in schwarz oder weiß, das mattschwarze hat eine dunkle Front, das weiße ebenfalls eine silberne

Der Maestro Quantum hat ein hervorragendes Oberflächenfinish, unser Testmodell hat ein Hochglanzgehäuse und eine Frontplatte aus hellem Aluminium

Im Menüpunkt “Klangeinstellungen” gibt es diverse Möglichkeiten zur Klangkorrektur

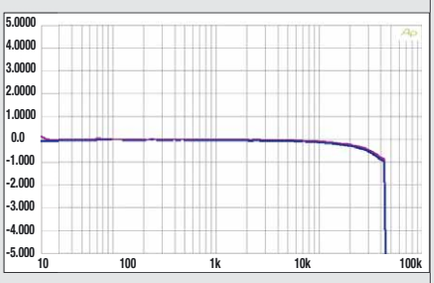
Neben der Lautsprecherauswahl lässt sich dort auch die Dirac Live Raumkorrektur aktivieren, das gibt es sonst fast nur bei AV-Receivern

Im Menü findet sich zudem eine Auswahl an Voreinstellungen für Orchestra Lautsprecher von Sonoro

nen, damit pikt man in ein kleines Loch in der Fernbedienung, und prompt wird das Akkufach zum Bestücken ausgefahren.
Natürlich steht auch eine App zur Verfügung, mit der sich der Maestro ebenfalls komfortabel bedienen lässt. Komfortabel deshalb, weil man das Display mit dem Menü nun quasi direkt vor Augen hat, und einige Menüpunkte über den Touchscreen des Smartphones schlicht einfacher zu erreichen sind, als über das Steuerkreuz auf der Fernbedienung. Insbesondere die Konfiguration der Streaming-Dienste sowie einige andere grundsätzliche Einstellungen gehen mit Hilfe des Smartphones doch etwas leichter von der Hand. Für den Alltagsbetrieb reicht dann die Fernbedienung vollkommen aus, aktive Zeitgenossen gehen dann direkt ans Gerät.

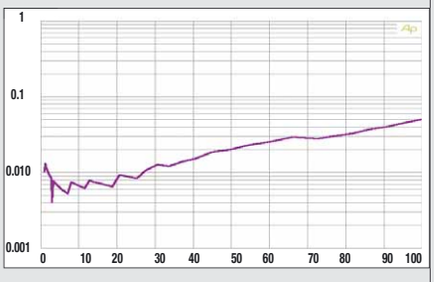
Umfangreiche Klangkorrektur Erst nach einigen Klicks auf tiefere Menü-Ebenen, offenbaren sich unter anderem die umfangreichen Möglichkeiten, welche der Maestro Quantum zur Klangoptimierung und zur Anpassung an die Raumakustik zu bieten hat: Neben der üblichen Bass- und Höhen-Korrektur lässt sich auch Grundsätzliches einstellen, wie zum Beispiel, ob der Maestro als reines Stereo-System, als 2.1- oder gar als 2.2-System laufen soll, jeweils mit einem oder zwei zusätzlichen Subwoofern. In der Subwoofer-Einstellung lässt sich sogar ein Filter zuschalten und an die Lautsprecher anpassen.
Darüber hinaus beinhaltet der Kauf des Maestro Quantum eine Lizenz für die bekannte Dirac Raumkorrektur, hierfür wird dann ein separates Mikrofon benötigt, es sei denn, man mutzt die App auf einem iPad oder iPhone. Dort kann man nämlich das jeweilige Bord-Mikro nutzen, da die Spezifikationen der meisten Apple-Geräte bekannt sind, was man leider bei der Vielzahl an Android-Smartphones nicht behaupten kann.

TEST INFORMATION



Frequenzgang

Der Maestro Quantum hat einen breitbandigen Frequenzgang, der wegen des DSP außerhalb des hörbaren Frequenzbereichs steil im Pegel abfällt. Der Phono-Frequenzgang sieht fast identisch aus. Die Verzerrungen im Dauerbetrieb mit 2x5Watt an 8 Ohm liegen bei sehr niedrigen 0,007%.



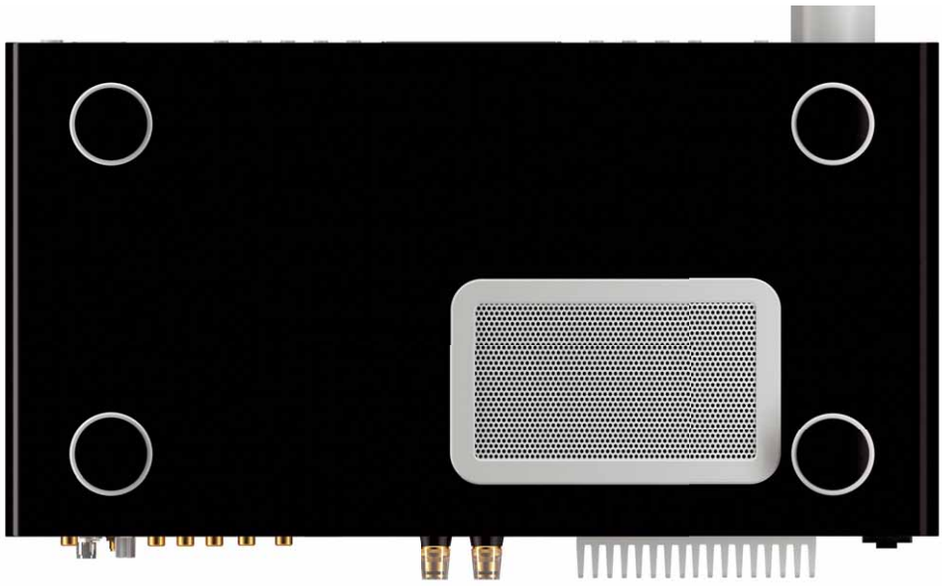
Leistung

Bei der Leistungsmessung werden die Herstellerangaben mit gut 100 Watt pro Kanal an 8 Ohm und 180 Watt an 4 Ohm erreicht. Die Endstufen gehen dabei nicht ins Clipping, sondern werden durch die eingebaute Schutzschaltung geschützt.

Wir nutzen die Raumkorrektur indes nicht, denn im Hörraum steht noch ein Set Sonoro Orchestra Gen. 2. Diese Kompaktlautsprecher zum Preis von rund 1.400 Euro passen nicht nur optisch perfekt zum Maestro Quantum, im Menü Klangeinstellungen gibt es zudem ein Untermenü zur Lautsprecherauswahl. Dort stehen neben der Auswahl von Lautsprechern maximaler oder mittlerer Leistungsfähigkeit auch die vier Boxen-Sets aus dem Hause Sonoro zur Wahl, unter anderen eben auch das angeschlossene Orchestra Gen. 2. Sonoro kennt natürlich die Klangeigenschaften seiner eigenen Boxen, was wäre also leichter, als den Verstärker genau an die Stärken und Schwächen der angeschlossenen Boxen anzupassen?

Kein Billigexemplar – die Fernbedienung passt sowohl seitens Design als auch der Verarbeitungsqualität hervorragend zum Quantum

Besonderes Merkmal auf der Rückseite: der echte Netzschalter direkt über der Netzbuchse, der beim Stromsparen hilft



Direkt unter den Endstufen ist das Gitter im Boden angebracht, zum Ansaugen der Kühlluft

Soundcheck de luxe Wir machen natürlich die Probe aufs Exempel; und nutzen die Möglichkeit eines direkten A-B-Vergleichs, einmal mit und einmal ohne Anpassung an die Orchestra Lautsprecher.

Vorab sei angemerkt, dass es sich bei den Orchestra Gen. 2 zwar um Kompaktboxen handelt, diese aber auch unter Anleitung des leistungsstarken Maestro Quantum in der Lage sind, selbst unseren recht großen Hörraum problemlos beschallen. Den Anfang machen wir ohne die optimierte Einstellung: Nun hatte ich zugegebenermaßen die Orchestra bislang noch gar nicht gehört, war allerdings von Beginn an ziemlich angetan, da sie außer über eine bestechende räumliche Abbildungsfähigkeit auch über ein solides Bassfundament verfügen. Deutlich wird das, als wir den Soundtrack des Films Bohemian Rhapsody abspielen. Hier gibt es tatsächlich alles, was Lautsprecher und Elektronik gleichermaßen herausfordern kann. Ob nun die knackige, bassstarke Studio-Aufnahme von „Another One Bites The Dust“ aus den Lautsprechern drückt, oder Live-Aufnahmen, wie „Hammer To Fall“, die einen sehr räumlichen Eindruck der Stadion-Atmosphäre liefern können; die Kombi von Sonoro spielt locker und dennoch prägnant auf. Alles gut also, bis wir dann quasi den Schalter für genau diese Boxen in der App umlegen: Die Bühne wird noch einen Tick breiter, die Mannen von Queen stehen noch etwas fester auf ihrer Position. Selbst dem Bass kann man jetzt mit Hilfe des Dynamic Bass Equalizers nochmal zusätzlich auf die Sprünge helfen. Dieser macht das allerdings absolut unspektakulär und nur dort, wo es die Quelle vorgibt. Um es kurz zu machen; der Sonoro Maestro Quantum steuert sicher jeden Spielpartner perfekt an, die hauseigenen Lautsprecher noch ein wenig perfekter. Der Blick in die Regale von Sonoro lohnt sich also durchaus, zumindest wenn ein Neuerwerb der gesamten Anlage ansteht. Sonoro hat übrigens auch optisch und klanglich passende Plattenspieler im Angebot.

Fazit Der Sonoro Maestro Quantum ist ein echtes Multitalent, er spielt dabei so souverän auf, wie es schon sein optischer Auftritt verspricht. Wer mit möglichst wenigen Gerätschaften umfassendes Entertainment pflegen möchte, liegt mit dem Maestro Quantum goldrichtig. Zumal der auch noch optisch eine gute Figur macht.

Thomas Johannsen

CD-Receiver Sonoro Maestro Quantum

Ausstattung

Messwerte

· Abmessungen (B x H x T in mm)	452 x 120 x 279
· Gewicht (in kg)	6,2
· Leistung (8 Ohm) (in W)	2 x 110 Watt
· Stromverbrauch Standby / Aus (in W)	< 0,3 W/0 W

Ausstattung

· Klangregelung	•
· Tuner / RDS	FM/DAB+/•
· CD- / DVD-Player	•/?
· Abspielen: MP3 CD / WMA	•/•
· Fernbedienung / lernfähig / vorpr.	•/–/•
· Besonderheiten	Optimale Equalizer-Voreinstellungen für Sonoro Lautsprecher, Roon Ready, DIRAC Live Raumkorrektur, Smart Home ready

Anschlüsse

· Eingänge: Digital-Eingänge (opt. / elekr. / USB)	1 / 1/USB-A, USB-C
· Ausgänge Audio	1 Paar Lautsprecher, Pre-Out, Line-Out, Kopfhörer (3,5 mm Klinke)
· Subwoofer Anschlüsse	2
· Kopfhörer-Ausgang	•

Bewertung

Klang	**40 %**	**1+**
Labor	**10 %**	**1,0**
Praxis	**50 %**	**1,1**

⊕ enorme Leistungsreserven
⊕ hochwertige Verarbeitung
⊕ umfassende Ausstattung

Spitzenklasse 1,0

HiFi Test 3/24 TV·HIFI

Preis/Leistung: sehr gut

· Preis	um 2.000 Euro
· Vertrieb	Sonoro
· Telefon	2131 88 34 141
· Internet	www.sonoro.com

dynavox
Pure Sound
X7000
HiFi Netzfilter

Die Komponente die in keinem HiFi-System fehlen sollte!

• Phasen LED
• 4 gefilterte Steckplätze
• Eingebauter Sicherungsautomat 10 A
• 8 mm gebürstete Aluminium Frontblende
Macht Phasenprüfung unnötig!

Sintron Distribution GmbH · 76473 Iffezheim
Tel.: 0 72 29 - 18 29 50 · info@sintron.de
Schweiz: Sinus Technologies · CH-3257 Ammerzwil
Tel.: + 41-323891719 · info@sinus-technologies.ch
dynavox
www.dynavox-audio.de

HiFi Test TV·HIFI MARKT

Überregional

LIEBHABER SUCHT LANGSPIELPLATTEN.

Wer möchte seine Schallplatten in gute Hände abgeben?

Suche am liebsten Jazz + Rock 60 und 70er Jahre, ebenso auch audiophile Schallplatten aller Label von Blue Note bis Verve. Gerne auch ganze Sammlungen in gutem Zustand.

Telefon: 01 72-21 62 188
E-Mail: schallplattenfreund@gmx.de

SoReal Audio

Acoustic Revive | Akeno | Alluxity | Audio Magic | Audio Replas
Codia Acoustic | DiDiT High End | Ferrum | Kings Audio
Kryna Audio | Musica Prestina | Nanotec | Phonokabel
PALAB | Pure Audio | Seismograph | SRA | Telos | Troy | QSA

Aresinger Str. 36 | 86561 Unterweilenbach
+49 (0)8445 2670030 +49 (0)177 1757003
info@soreal-audio.de
soreal_audio SoReal Audio
www.soreal-audio.de

input audio

Harbeth Audio
Creek Audio
Parasound
Manley
Michell

www.inputaudio.de • 04346 600601
b.hoemke@inputaudio.de

FINK
HIFI KOMPETENZZENTRUM
www.my-hifi.audio
Riedstraße 26 • 71691 Freiberg/Neckar
Fon: 07141 99 11 322

PERLISTEN
PERCEPTUAL LISTENING EXPERIENCE

Velodyne
ACOUSTICS

SOUND R|EVOLUTION

The 3000 SERIES

SVS SUBWOOFER

SB-3000 piano gloss black/white, black ash, 13 Zoll / 800 W RMS

App für IOS und
Android verfügbar

PB-3000 black ash, 13 Zoll / 800 W RMS

SB-3000 Micro piano gloss black/white,
2 x 8 Zoll / 800 W RMS

Ausführliche Produkt-Tests unter:

SVSound GmbH

www.svsound.de

Tel +49 (0)228-50443590
info@svsound.de

STUDIOMASTER

Das einzigartige Audio System

Der neue
Audio Meilenstein
von Revox

75 Years
REVOX

REVOX
Multiuser

Mit der einfachsten Bedienung - weltweit.
Patentiert von Revox.

NEU! Revox Multiuser App

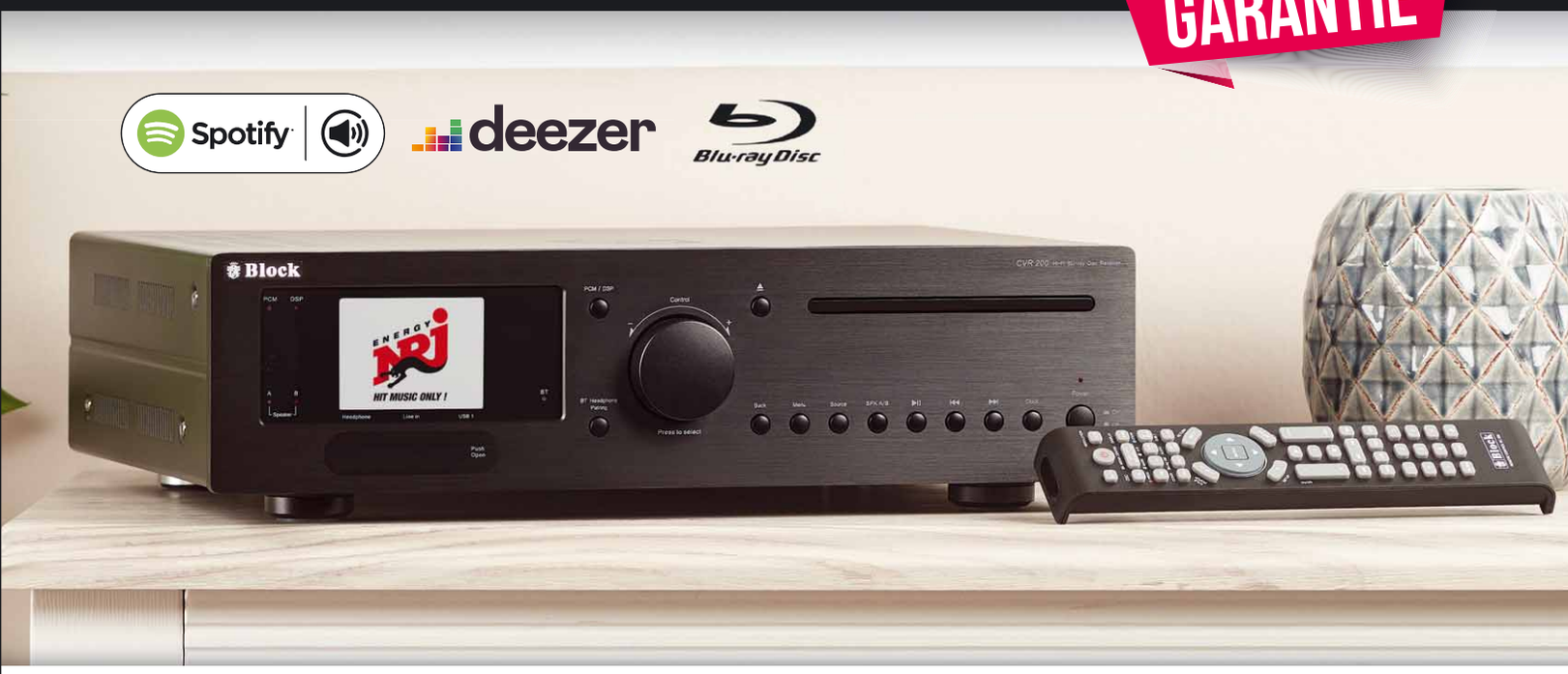
Smartes Musikerlebnis

Erfahren Sie hier mehr über die
Revox Multiroom Lösungen.

Erfahren Sie hier mehr
über den **STUDIO**MASTER M500.

Block
HIFI | STREAMING | AUDIO

5 Jahre GARANTIE



CVR-200 BLU-RAY INTERNET- RECEIVER

BT Sender & Empfänger: ✓ Systemfernbedienung: ✓ Spotify: ✓ Triple-tuner: ✓ Deezer: ✓ Blu-ray / DVD Player: ✓ WLAN: ✓

Blu:ray Disc · CD & DVD · dab+ · IR · WLAN · Powered by UNDOK

Audioblock - Der Spezialist und einzige Hersteller im All-in-One Gerätebereich mit integrierten Blu-ray Player!

Der CVR-200 Internet Blu-ray Receiver, das ultimative Multifunktionsgerät für Audiophile und Technologieenthusiasten! Mit dem CVR-200 genießt du ein unvergleichliches Klangerlebnis, das die klassische HiFi-Technologie mit modernster Streaming-Technologie perfekt vereint. Nutze deine Lieblingsmusikdienste wie Spotify und Deezer oder streame kabellos über den integrierten Bluetooth-Empfänger und Sender. Der eingebaute Blu-ray / DVD und CD Player spielt Filme und Musik in herausragender Qualität. Der CVR-200 bietet zusätzlich einen Entzerrer-Vorverstärker, der den direkten Anschluss eines Plattenspielers ermöglicht. Für Radioliebhaber ist das Block typische UKW, DAB+ und das Internetradio intigriert. Die 2x2 vergoldeten Lautsprecheranschlüsse sorgen für eine optimale Signalübertragung und eine beeindruckende Klangqualität.

UNSERE FACHHÄNDLER HABEN DEN CVR-200 FÜR SIE VORFÜHRBEREIT!

Euronics XXL Gera
Braustr. 8 | 07551 Gera

EP:Mediavision Plauen
Am Rathaus 1 | 08258 Markneukirchen

Medimax Frankfurt/Oder
Spitzkrugring 1 | 15234 Frankfurt

Fernseh Wulf
Bahnhofstraße 23 | 25524 Itzehoe

Bungalski
Clärenore-Stinnes-Straße 2 | 27283 Verden

Expert Salzwedel
Am Hafen 1 | 29410 Salzwedel

Media@Home Richter
Hauptstraße 16 | 30855 Langenhagen

Radio Schulz GmbH
Hildesheimer Str. 3 | 31789 Hameln

EURONICS Radio Althoff
Bahnhofstraße 1-3 | 32130 Enger

EP:Nußbaum
Markt 28 | 39288 Burg

EP: Heier
Bonifatiusstr. 04-06 | 45768 Marl

Prosono Audio-Design-Technik GmbH
Holzmarkt 6 | 45657 Recklinghausen

Radio Rinsch
Maybachstraße 157 | 47809 Krefeld

Radio Reymer
Dürener Str. 237 | 50931 Köln

Radio Schroeder
Annaberger Str. 133 | 53175 Bonn

Radio Schnell
Oppenheimer Straße 31 | 55278 Köngernheim

Bittner & Kämpf GmbH
Ludwigstr 91 | 63110 Rodgau

media@home Friedrich
Westring 92 | 64354 Reinheim

EP: Marzini
Spitalstr. 6 | 73033 Göppingen

HiFi & Video Technik Gogler
Niemensstraße 9 | 79098 Freiburg

EURONICS Daubmeier
Marienplatz 6 | 85098 Großmehring

Mestanza GmbH
Bahnhofstraße 2 | 82327 Tutzing

Radio Plischke GmbH
Klingerstr. 03-05 | 95615 Marktredwitz

Euronics XXL Frey & Diessl e.K.
Via Claudia 2 | 86405 Meitingen

Pieper GmbH & Co. KG
Bäumlstr. 15 | 92224 Amberg

Radio Bauer Red Zac
Josefstädter Straße 35 | 1080 Wien

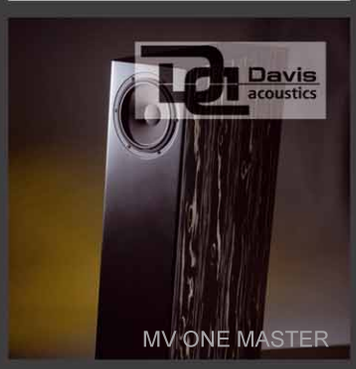
Ing. Ewald Mengl GmbH
Landstrasse 41 & 35 | 3910 Zwettl

Mitterhuemer
Ennser Straße 31a | 4400 Steyr

Kreil GmbH
Rathausplatz 4 | 6850 Dornbirn

Radio Soder
Meranplatz 159 | 8990 Bad Aussee

WWW.AUDIOBLOCK.COM



Davis acoustics · Edwards Audio · Revival Audio · Shakti Innovations
Shun Mook · Soulines · Talk Electronics · van den Hul

bt HIFI

telefon: +49 (0) 2104 - 175560
www.bthifi.com team@bthifi.com

MEDIA-SELLER
®kabelshop

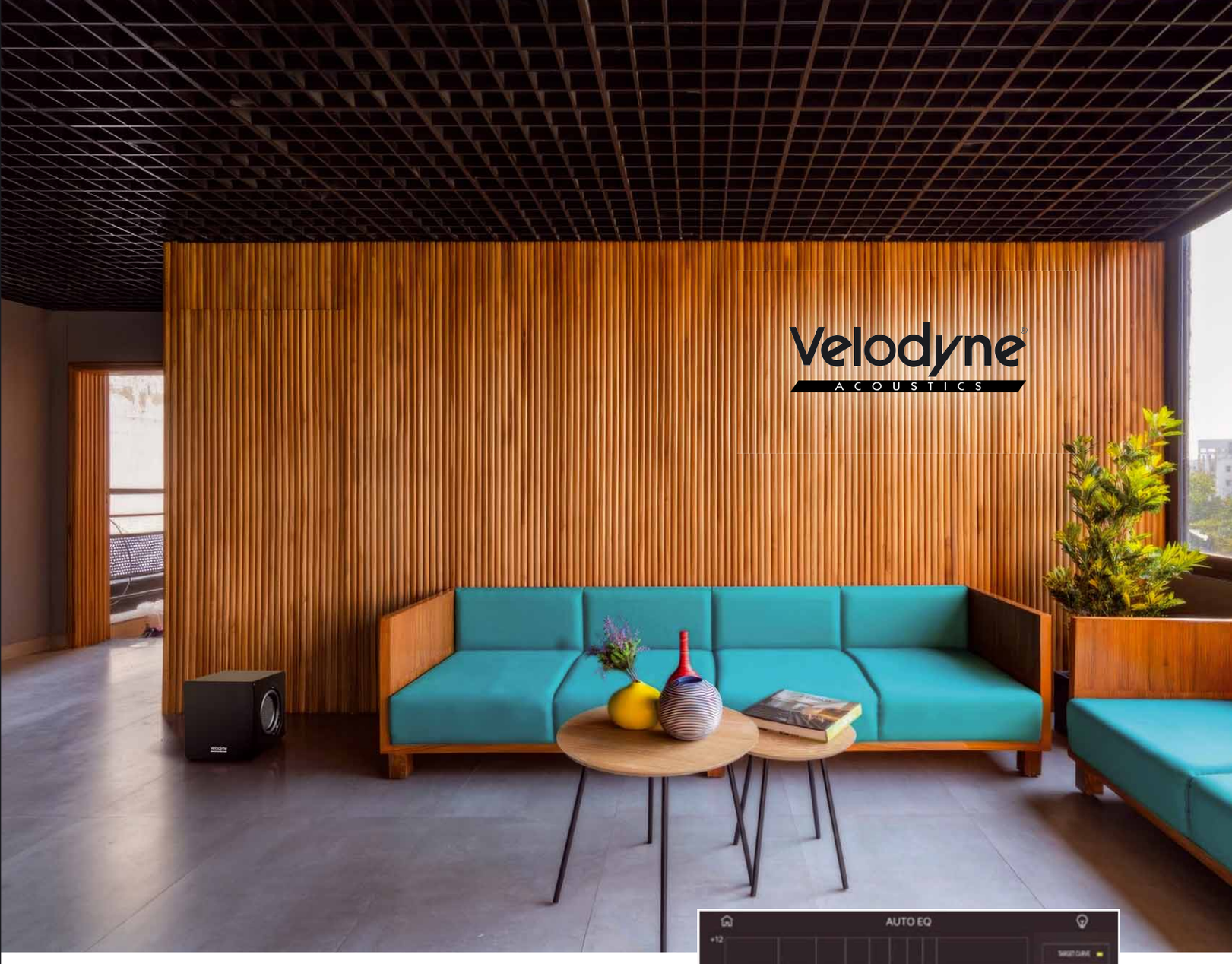
In den Kühlen 2 • 59590 Geseke • Tel: 09294 29749810

www.media-seller.de

PERLISTEN®
PERCEPTUAL LISTENING EXPERIENCE

Velodyne®
ACOUSTICS

AUDIO-REFERENCE.DE



Wir stellen aus:
Atrium 3.1, D111 + C112

HIGH END munich2024
9.-12. MAI IM MOC MÜNCHEN

NEU: MiniVee X

So viel Subwoofer in einem derart kompakten Gehäuse gab es noch nie. Der neue Velodyne Acoustics MiniVee X bietet riesige Anschlussvielfalt mit Wireless-Option, satte 800 W Verstärkerleistung, ein super robustes, geschlossenes Gehäuse und er ist vollständig App-gesteuert – inklusive neu entwickelter Raumeinmessung.

UVP: 999 Euro
Ab sofort im autorisierten Fachhandel

„Unterm Strich addieren sich alle Pluspunkte des MiniVee X zum wohl bestklingenden und vor allem universell einsetzbaren Subwoofer unter 1.000 Euro.“ – **LowBeats.de 02 / 2024**

Gesucht wird

Werkstudent*in (m/w/d) Redaktion für hifitest.de und HiFi Test

Du willst die aktuellsten Entwicklungen im HiFi-Bereich begleiten und die Geschichten spannend und informativ umsetzen.

Dann bist Du bei uns richtig.

Testberichte der Unterhaltungselektronik

hifitest.de

Über uns:

Wir sind auf allen Kanälen aktiv.
Magazin, eMagazin, Web, App, Social Media.

Für unser Team in Duisburg suchen wir Unterstützung zum nächstmöglichen Zeitpunkt.

Deine Aufgaben:

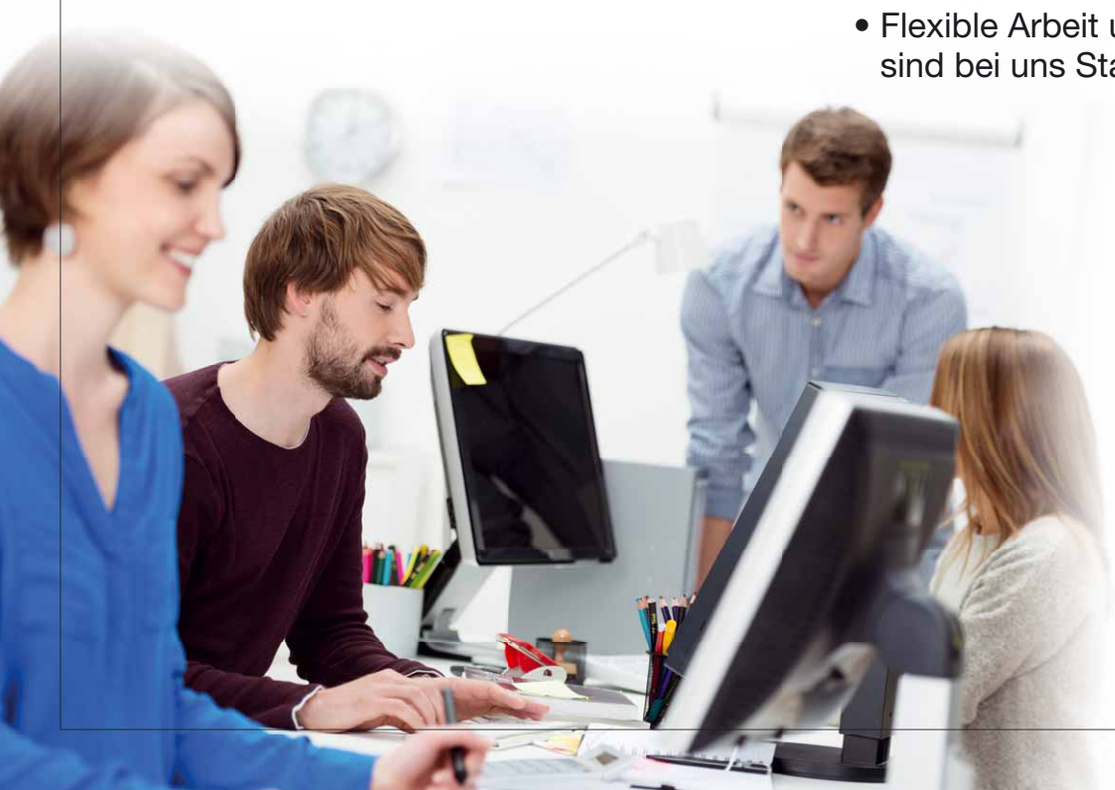
- Du erstellst informative, begeisternde und hilfreiche Artikel, Videos und Texte.
- Du unterstützt uns bei Produkttests.
- Du kümmerst Dich um neue Themen und Trends.
- Du bist auf Social Media aktiv.
- Du unterstützt das Team.

Voraussetzungen:

- Du arbeitest gern im Team und kannst uns ca. 20 Stunden in der Woche unterstützen.
- Du hast bereits erste Erfahrungen mit technischen Produkten und Themen.
- Du besitzt sehr gute textliche Fähigkeiten.
- Du hast richtig Lust, moderne Medien mitzugestalten.

Was Dich erwartet:

- Ein Team mit Leidenschaft für die Sache.
- Flexible Arbeit und Home Office sind bei uns Standard.



Bewirb Dich bei uns!
jobs@brieden.de

Michael E. Brieden Verlag
Die Test-Spezialisten · The Test-Specialists
Gartroper Straße 42 · 47138 Duisburg
Telefon: 0203 4292-0 · Fax: 0203 4292-149
E-Mail: info@brieden.de · www.brieden.de

30000

www.linehifi.de
KOMPETENZ
in VINYL-, DIGITAL-, + NETZWERKTECHNIK
LINN, NAIM, CAMBRIDGE, FOCAL, REGA
KUDOS, HARBETH, DPS, TANNOY
GRADO, UNISON, und WEITERE
line High fidelity Harry Wolf
D-34119 tgl. Kassel . Friedr.Eb.Str.157 . Tel.0561-104727
14-19 Uhr, Sa.10-14 Uhr und nach Vereinbarung

40000

dienadel
Das Original - Fürs OHRgenial®

Kieler Str. 18
41540 Dormagen
+49 (0)2133-210433
www.dienadel.de
shop@dienadel.de

50000

hi-fi.de BERND MÜLLER
audiocomposition · Manger · Sehring · Trinnov
innuos · Rowland · Restek · Arcam · Rega · dps
Auralic...
Hi-Fi Studio 0221 - 78 88 061

hifitest.de SHOP
Fanartikel für HiFi-Freunde

Basecap „VINYL SOUNDS BETTER“
• mit Stickerei
• one size
www. hifitest.de/shop

60000

Service, bitte!
Wirklich individuelle Beratung | Vorort Service
Installation | TV Wandmontage | Reparaturen
Hifi Stereo | Heimkino | High End | Streaming
Ultra HDTV | Multiroom | Kabel-Tuning
B&W | Yamaha | Sonos | Loewe | KEF | T+A
Marantz | Samsung | Arcam | Rotel | Pro-Ject
Hifi im Hinterhof GmbH | www.hifi1.de
Geleitsstr. 50, 63067 Offenbach, 069/888609
Aktuelle Angebote auf unserer Homepage!
hifi im hinterhof

80000

3. DIMENSION
Erleben Sie grandiosen Klang und brillantes Bild in inspirierendem Ambiente. Kommen Sie vorbei und lassen sich durch Stefan Trog und sein Team begeistern
Heimeranstraße 68, 80339 München
Telefon 089-540 343 23
www.zurdrittendimension.de
info@zurdrittendimension.de
Öffnungszeiten: Mo-Fr 13-19 Uhr, Sa 10-15 Uhr

90000

Marantz Cinema 30

NEU

DYNAUDIO Evoke 10

KEF LS60

DYNAUDIO Evoke 50

NEU

DYNAUDIO Focus 50

ELAC Vela FS 407.2, 408.2, 409.2

NAD T 758 V3i

ELAC Adante SUB 3070

NEU

CAMBRIDGE AUDIO EVO 150

LIMITED EDITION

NEU

Pro-Ject Metallica Turnable

Denon PMA-A110

CAMBRIDGE AUDIO EVO CD

Marantz Model 40n

NEU

DENON AVC-X 6800H

SONORO ORCHESTRA

B&W Formation Duo

B&W PX 7 S2

SONORO MAESTRO QUANTUM

AUDIO

24h online einkaufen!

www.soundreference.de

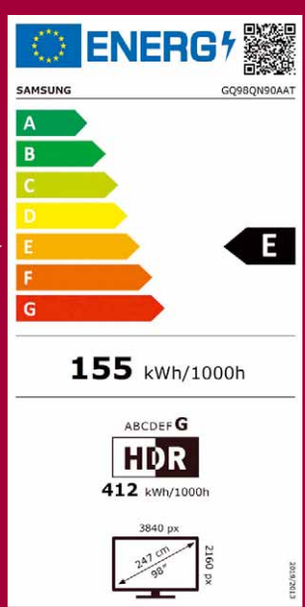
Samsung Soundbar HW-Q995GC

NEU

SAMSUNG

98“ NEO QLED 4K QN90A *1,2

*2



SAMSUNG LFF3CLAXXXE
AUSSERDEM:
4K Laser Projektoren
SP-LSP9TFAXZG
SP-LSP7TFAXZG

TV & VIDEO

MARKEN

AKG | Arcam | B & W | BLUESOUND
Cambridge | Canton |CocktailAudio
DALI | Denon | Dynaudio | ELAC
EPSON | Focal | Geneva | Heco
hORNS | JVC | Kef | Humax |
LG | Klipsch | Marantz | Metz
Musichall | NAD | Naim | Oehlbach
Onkyo | Panasonic | Philips
Pioneer | Phonar | PSB | Quadral
ROTEL | Samsung | SHARP | SONOS
Sonoro | SONY Spectral | Tivoli
Vogels | Wharefdale | YAMAHA

sound reference

Sound Reference
Handels GmbH & Co KG
Pasinger Straße 16 | 82166 Gräfelfing

Öffnungszeiten:
Montag - Freitag: 10.00 - 17.30 Uhr
Samstag: 10.00 - 14.00 Uhr u. n. Vereinbarung

Hotline 089/719 37 66

B&W 705 S3 Glanz-schwarz

B&W 702 S3 Glanz-schwarz

NEU!

DENON AVC-A1H

DENON AVC-X4800

MARANTZ AMP 10

MARANTZ AV 10

24h online einkaufen!

www.soundreference.de

AKG | Arcam | B & W | BLUESOUND
Cambridge | Canton |CocktailAudio
DALI | Denon | Dynaudio | ELAC
EPSON | Focal | Geneva | Heco
hORNS | JVC | Kef | Humax |
LG | Klipsch | Marantz | Metz
Musichall | NAD | Naim | Oehlbach
Onkyo | Panasonic | Philips
Pioneer | Phonar | PSB | Quadral
ROTEL | Samsung | SHARP | SONOS
Sonoro | SONY Spectral | Tivoli
Vogels | Wharefdale | YAMAHA

MARKEN

Pro-Ject Carbon EVO

Pro-Ject Pick it PRO

Pro-Ject RecordMaster II

Pro-Ject T1 Phono SB

Pro-Ject Pick it 25A

Pro-Ject X2

Pro-Ject VC-S2 ALU Schallplatten-reinigungs-maschine

sound reference

Sound Reference Handels GmbH & Co KG

Pasinger Straße 16 | 82166 Gräfelfing

Öffnungszeiten:
Montag - Freitag: 10.00 - 17.30 Uhr
Samstag: 10.00 - 14.00 Uhr u. n. Vereinbarung

Hotline 089/719 37 66

Aussteiger-Tipp

HiFi Test TV·HIFI 3/24

Großer Aktivator

Erinnern Sie sich? Vor kurzem habe ich über die kleinste Aktivbox aus der neuen nuZeo-Reihe geschrieben. Nun ist die mittlere dran.

Teteron und D´Appolito: das eine ist die Kunstseide für die Hochtönermembran, das andere seine Positionierung zwischen den Tiefmitteltönern

Aktivitäten Nubert ist eine ausgesprochen aktive Firma, die niemals still zu stehen scheint. Mit der neuen nuZeo-Reihe scheinen die Aktivitäten der Schwaben nun auf einem neuen Höhepunkt angelangt zu sein. Wie ich schon in meinem Artikel über den kleinsten Lautsprecher der nuZeo-Reihe, die nuZeo 4 schrieb, sind die Aktivmodelle inzwischen zum Hauptumsatzträger bei Nubert geworden. Und damit haben sie klanglich einen Maßstab gesetzt, an dem sich viele Mitkonkurrenten erst einmal abarbeiten müssen.

Unterschiede Ich hatte das Privileg mich zwischen der großen nuZeo 15 und der mittleren nuZeo 11 entscheiden zu dürfen. Warum nicht gleich die große, werden Sie sich vielleicht fragen? Nun, ich mag mittelgroße Lautsprecher und letztlich gab mir Entwicklungsleiter Thomas Bien indirekt recht:“Im Prinzip ist die nuZeo 11 nichts anderes als eine etwas „geschrumpfte“ nuZeo 15. Sie ist mit demselben Elektronikmodul mit 880 Watt RMS Dauerleistung ausgestattet, wovon 660 Watt alleine für den Tiefton bereit stehen.“ Das muss man sich einmal auf der Zunge zergehen lassen: 660 Watt für den Tiefton. Damit kann man es auf Deutsch gesagt richtig krachen lassen und das konnte man schon bei der Produktpräsentation in Schwäbisch-Gmünd hören. Wobei das nicht ganz stimmt, denn dort wurde neben der nuZeo 4 nur die große nuZeo 15 vorgeführt. Aber wie wir gerade gelernt haben, soll sie der kaum nachstehen. Vielleicht war das unbewusst auch ein Grund, warum ich die 11er hören wollte. Weiter mit dem Kommentar von Thomas Bien:“ Eingangsseitig wurden nur die Limiter etwas empfindlicher dimensioniert, um ein „Überfahren“ der kleineren Chassis zu verhindern.“ Ich glaube, das Risiko ist gering, aber bitte sehr.

Weichenstellungen Sowohl die Mitteltöner als auch der Hochtöner sind komplett identisch mit der Bestückung der größeren nuZeo 15. In einer klassischen D’Apollito Anordnung sitzt die bereits bekannte Hochtonkalotte mit ihrer Teteron-Kunstseidenmembran zwischen zwei Langhubmitteltönern. Bestückungstechnisch gibt es nur einen Unterschied zur nuZeo 15 - die kleinere Membranfläche der beiden Tieftöner. Thomas Bien beschreibt das so:“Klangliche Unterschiede zur nuZeo 15 sind daher eigentlich nur bei extremen Schallpegeln zu erwarten, da auch die nuZeo 11 vollkommen linear bis 30 Hz hinab spielt und erst unterhalb von 29 Hz (-3 dB) in den „Sinkflug“ übergeht. Zur Vermeidung von unkontrollierten subsonischen Effekten wurde der Bereich unterhalb der -3dB-Grenze sehr steilflankig abgefiltert (4. Ordnung - entspricht 48 dB/Oktave!). Dies führt zu einer deutlich höheren Maximaldynamik, als man sie etwa bei Passivsystemen gleicher Bestückung hätte, da es mit passiven Filtern nur schwer möglich ist, diesen Bereich so steilflankig zu beschneiden und die Membrane dann eher zu unkontrollierten Auslenkungen (und auch schneller zum Anschlagen bei hohen Pegeln) neigen kann.“ Ich liebe diese Expertenaussagen, denn besser kann ich es sicher nicht ergründen und kaum formulieren. Die Trennfrequenzen liegen wie bei der 15 bei 200 Hz und 2kHz, die Filterung ist mit 24 dB/Oktave (Linkwitz-Riley-Charakteristik) steilflankig angesetzt und laufzeitkorrigiert.

Schwarz-Weiss-Denken ist Nubert fremd. Aber die Farbgebung der nuZeo 11 macht doch richtig was her, finden Sie nicht auch?

Hart und weich zugleich: die Konstruktion für den sicheren Stand ist schlicht hervorragend: massive Ausleger und weiche Ankopplung

Sieht vielleicht harmlos aus, hat es aber in sich: das Anschlussfeld mit dem neu entwickelten, extrem kompetenten Aktivmodul dahinter

Chassisauswahl Teteron als Membranmaterial für den Hochtöner ist recht neu. Diese sogenannte Kunstseide sorgt für eine besonders stimmige Balance von Steifigkeit und Resonanzarmut, was speziell im Superhochtonbereich für ein wenig mehr Auflösung sorgen soll. Und natürlich wird der Hochtöner hinter seiner Membran mit Baumwollfasern effektiv von Resonanzen befreit und kann so recht tief bei 2kHz angekoppelt werden, was wir so ähnlich schon von den nuVero-Modellen kennen. Die Mitteltöner sind wie Thomas Bien so schön schrieb, aus zwei „brettharten“ Schichten Carbonfaser und einer weiteren hochdämpfenden Polymerschicht gefertigt. Dieser Materialmix erreicht wiederum diese wünschenswerte Kombination aus Steifigkeit und Resonanzarmut. Aber warum genau 4 Zoll Membrandurchmesser? Nun auch darauf hat mir Bien eine kompetente Antwort gegeben: „Die Wahl der Membrangröße von 4 Zoll hat zwei Hauptgründe: bis etwa 2 kHz tritt bei einem 4-Zoll-System nahezu keine Richtwirkung auf. Damit ist man bis zu einem Abstrahlwinkel von etwa 45° komplett aus der seitlichen Bündelung heraus und hat durch die D’Appolito-Anordnung nur eine leichte vertikale Bündelung, die gezielt zur Unterdrückung von Bodenreflexionen eingesetzt wird. Die Membranfläche der beiden genügt, um den gesamten für das Räumlichkeitsempfinden und Ortungsinformationen („Klangbühne“) zuständigen Bereich bis 200 Hz hinab abzudecken.“ Da die nuZeo-Modelle auch sehr hohe Pegel kompressionsfrei wiedergeben sollen, ist dieser 4-Zöller als Tiefmitteltöner ausgelegt und hat einen verhältnismäßig großen Hub, was man unschwer an der breiten Sicke erkennen kann.

Am Ende der Tiefton Der 6 ½-Zöller ist wie alle anderen Chassis der immer noch recht neuen nuZeo-Modellreihe komplett neu entwickelt worden. Nubert legte das Augenmerk auf besonders niedrige Verzerrungswerte im Bereich der unteren Grenzfrequenz. Tief- und Mitteltöner teilen sich dasselbe Membranmaterial wie oben beschrieben. Außerdem ist er mit einem extrem kräftigen Magneten ausgestattet und wie mir Thomas Bien schrieb: „ ... vergleichbar dem Tieftöner aus der nuZeo 15 als „Extremhub“-System ausgelegt, was auch wieder an der sehr breiten, Gartenschlauch-artigen Sicke erkennbar ist.“ Solche Entwickler muss man doch einfach lieben.

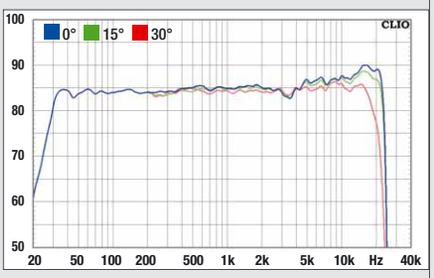
Gehäusedesign Der von Nubert mittlerweile bekannte Kantenradius an den Gehäuseseiten ist im Vergleich zu den nuVero-Modellen noch einmal deutlich breiter ausgeführt. Und warum? Nun, das ist einfach ein sehr wirksames Mittel gegen Kantendispersionen. Zuvor war Nubert mit der asymmetrischen Anordnung des Hochtöners gegen Kantendispersionen vorgegangen. Dazu noch einmal Thomas Bien: „Die Kanten sind nun so stark gerundet, dass der seitlich vom Hochtöner abgegebene Schall die sonst typischen Phantomschallquellen kaum noch ausbilden kann.“ Und natürlich ist der Lautsprecher mit seinen massiven Gehäusewänden auch innen aufwändig verstrebt und versteift: das hohe Gewicht lässt es erahnen.

Klangpraxis Bei meiner Begegnung mit der kleinen nuZeo 4 hatte ich die nuControl X Vorstufe nicht zur Hand, nun schon. Diese Kombination ist eine Dreamteam, denn man kann damit neben vielen anderen tollen Möglichkeiten, seinen Raum automatisch oder manuell einmessen. Man verlässt mit dieser Kombination für Nubert-Verhältnisse zwar die finanzielle Komfortzone, kann sich aber über eine vollständige Anlage höchster Güte freuen. Oder fürs Phrasenschwein: mehr Anlage braucht kein Mensch. Ich habe alle denkbaren Quellen ausprobiert und war unter anderem höchst erfreut über die richtige gute Phonostufe der nuControl X. Und was macht die nuZeo 11 mit den feinen Signalen? Sie gibt sie ver-

Liebling, ich habe den Bass geschrumpft. Die Tiefmitteltöner der nuZeo11 sind fast eine herunter skalierte Version der Basstreiber

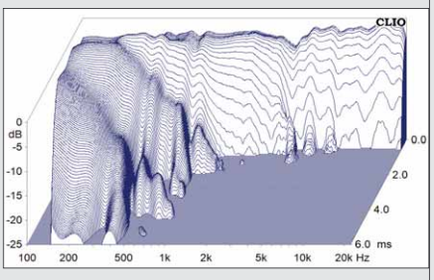
Wenn das mal keine Sicke ist! Die beiden Bässe würden auch jedem Subwoofer gut zu Gesicht stehen. Das hört und fühlt man auch

TEST INFORMATION



Frequenzgang

Besser geht es nicht: Absolut linearer und fehlerfreier Verlauf von 30 Hertz bis über 20 Kilohertz, wo das Signal vom Wandler beschnitten wird. Hervorragendes Rundstrahlverhalten mit fast keinen Abweichungen unter Winkeln.



Zerfallsspektrum

Keine Resonanzen im gesamten Einsatzbereich. Auch in Sachen Klirr gibt es keine Auffälligkeiten zum berichten: Die Box ist absolut pegelfest!

zerrungsfrei, linear und extrem gut durchhörbar wieder. Wie zum Beispiel eine Liveaufnahme des Modern Jazz Quartets. Die Töne schwingen lange ein und lange nach, der Bass ist konturiert und farbig, alles fügt sich zu einem akustischen Gesamtkunstwerk zusammen. Diese Musik kann auch einfach so dahin plätschern, aber mit der nuZeo 11 wird sie zum Erlebnis. Gut, das war sozusagen die Feinkostabteilung, nun will ich es krachen lassen und da fällt mir Trentemøller ein, um der nuZeo 11 dynamisch auf die Pelle zu rücken. Sein Meisterwerk „The Last Resort" ist dafür genau richtig. Wie die nuZeo 11 auch tiefste, fast subsonische Bässe locker in den Hörraum würfelt, wie sie Klangschicht um Klangschicht mit stupender Leichtigkeit auflöst, wie sie in mir den Wunsch auslöst, immer weiter aufzudrehen, ist ihre bestandene Meisterprüfung. Erst als die Grafikerin die Tür zum Hörraum schließt, merke ich, dass ich wirklich (zu) laut geworden bin.

Ob schwarz oder weiss – so oder so sieht der nuZeo11 richtig gut aus und klanglich können ihm sehr wenige Konkurrenten das Wasser reichen

Fazit Die Nubert nuZeo 11 Aktivlautsprecher gehören zur Referenzklasse der Nubert Schöpfung. Extrem pegelfest, maximal unverzerrt und linear machen Sie Spaß bis die Kollegin kommt. Ganz großes Ohrenkino.

Christian Bayer

Aktivlautsprecher Nubert nuZeo 11

Ausstattung

· Ausführung	Schwarz, Weiß Pianolack
· Abmessungen (B x H x T in mm)	1142 x 340 x 340 (mit Standfuß)
· Gewicht	31,5 kg
· Konstruktionsprinzip	3-Wege Bassreflex, aktiv
· Bestückung	2 x 169 mm Tieftöner (Carbonmembran); 2 x 119 mm Mitteltöner (Carbonmembran); 1 x 26 mm Teteron Kunstseide
· Frequenzgang	28Hz – 22kHz (+/-3db)
· Leistung	640 Watt Sinus; 800 Watt Impuls aus 4 Endstufen
· Garantie	5 Jahre

Eingänge

· analog	1 x XLR, 1 x Cinch
· digital	1 x AES/EBU, 2 x S/PDIF koaxial, drahtlos X-Connect

Bewertung

Klang	**70 %**	**1,2**
Labor	**15 %**	**1,2**
Praxis	**15 %**	**1,2**

- fantastisches Gesamtpaket
- hervorragender Klang
- extrem pegelfest

Spitzenklasse 1,2

HiFi 3/24 Test TV·HIFI

Preis/Leistung: sehr gut

· Preis	um 5.400 Euro
· Vertrieb	Nubert electronic, Schwäbisch Gmünd
· Telefon	07171 8712-0
· Internet	www.nubert.de

PS AUDIO SACD Transport

Der brandneue PS Audio SACD Transport

Entfesseln Sie, was in Ihrer CD-Sammlung immer schon gefehlt hat. Hören Sie zum ersten Mal, welche Klangwelt sich auf der SACD-Ebene Ihrer CDs verbirgt.
Der PerfectWave SACD Transport erweckt Ihre gesamte Discsammlung zu neuem Leben.
Ob CD, DVD oder SACD: der SACD Transport ist immer die beste Wahl.

Einige Features: spielt MP3 / WMA / AAC / WAV / FLAC / AIFF / DSD / 2xDSD / ALAC von Discs oder USB · Memory Player-Transport · Galvanisch getrennte Ausgangsstufe Fortschrittliche digitale Linsentechnologie · Ethernet und WIFI für drahtlose Code-Updates Einfach Plug and Play. **Den Rest sollten Sie bei einer Hörprobe erfahren**

HiFi 2 die 4 :[HiFi to die for]

KRONOS TIME FOR MUSIC · MSB TECHNOLOGY · ANALYSIS PLUS

Austraße 9 · 73575 Leinzell
07175. 90 90 32 · www.hifi2die4.de

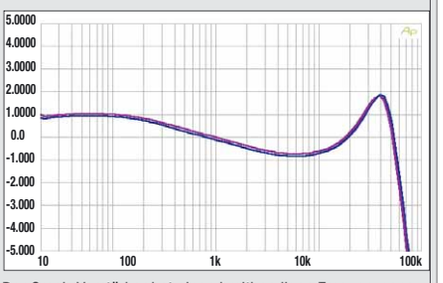
Preis-Leistungs-Tipp
HiFi Test 3/24 TV·HIFI

Der will einfach nur spielen

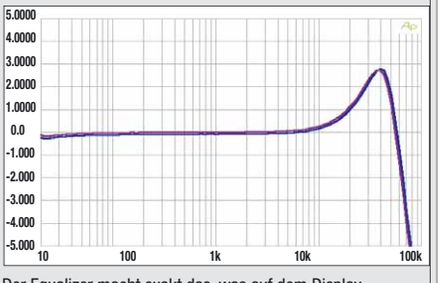
Ich liebe solche Geräte: auspacken, anschließen, Musik hören. Und er spielt frisch aus dem Karton ganz fein Musik, womit er sich in eine mehr als 40 Jahre dauernde Geschichte toller Vollverstärker aus dem Hause Creek einreiht.

TEST INFORMATION

Frequenzgang



Der Creek-Verstärker hat einen breitbandigen Frequenzgang mit einer leichten Überhöhung von knapp 3 dB außerhalb des hörbaren Frequenzbereichs. Der Phono-Frequenzgang sieht exakt gleich aus, das spricht für eine gelungene RIAA-Entzerrung. Die Verzerrungen im Dauerbetrieb mit 2 x 5 Watt an 8 Ohm liegen bei niedrigen 0,016 %.



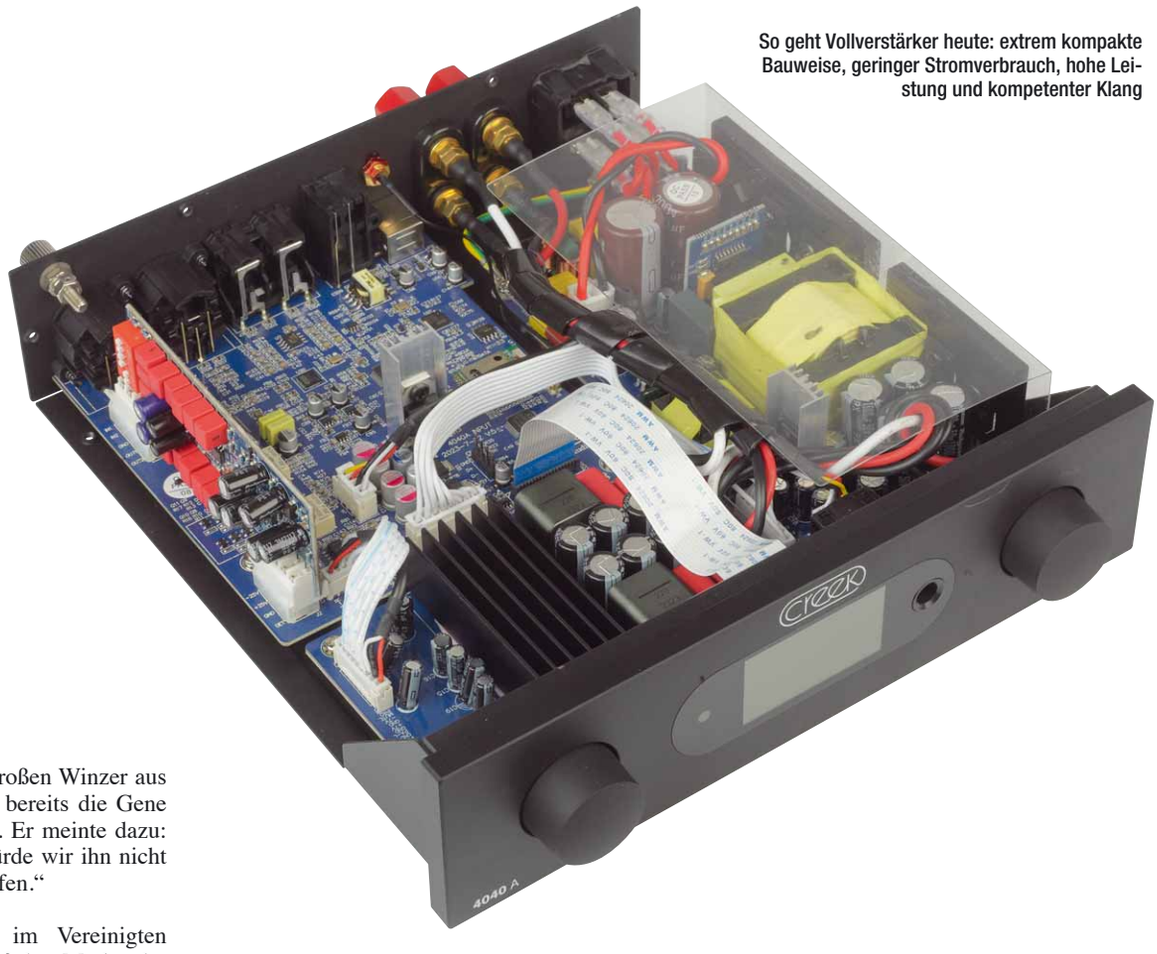
Der Equalizer macht exakt das, was auf dem Display angegeben wird – hier zum Beispiel +1dB im Bass und -1dB im Hochton.
In Sachen Leistung werden die Herstellerangaben mit gut 50 Watt pro Kanal an 8 Ohm und gut 100 Watt an 4 Ohm erreicht.

Oh, das ist er: nicht mal 3 Kilo „schwer“ und im Midsizeformat – so ein kompaktes und leichtes Gerät hatte ich tatsächlich nicht erwartet. Umso besser, den Creek kann man sich unter den Arm klemmen, er findet überall Platz, trägt nicht auf und macht trotzdem einen selbstbewussten Eindruck.

Auspacken Also übers Auspacken schreibe ich normalerweise nicht, weil ich das im Grunde zu banal finde. Aber hier muss ich einfach. Zuerst konnte ich nicht glauben, dass in so einem unscheinbaren Umkarton der Creek stecken sollte. Nach dem Auspacken wurde mir aber klar, warum Bernd Hömke von Input Audio diese Lösung gewählt hatte: der eigentlich Karton ist bedruckt, klein und würde durch Klebebänder verunstaltet. Aber wieso ist das alles so leicht und wo ist der Creek, frage ich mich, als ich den eigentlichen Karton öffne.

Etwas Geschichte Mich verbindet eine persönliche Geschichte mit der Marke und dann gibt es natürlich noch eine offizielle Creek-Geschichte zu erzählen. Nicht lange, nachdem ich aus Berlin wieder nach München gezogen bin, habe ich in Willi Bauers HiFi-Laden einen wunderbaren Creek 4240 SE Vollverstärker gekauft, mit dem ich einige Jahre sehr zufrieden Musik gehört habe. Gut zwanzig Jahre später kam dann ein Ur-4040 dazu und nun höre ich tatsächlich erstaunt diesen 4040 A und habe den Eindruck, es habe sich praktisch nichts verändert. Natürlich hat sich ganz viel verändert, aber der Kern, dieser kernig-lebendige, ultimativ befriedigende Klang ist noch genau so da, nur mit anderen Mitteln erreicht.

Auch hier findet man auf kleinstem Raum sämtliche sinnvollen Anschlüsse und sogar XLR-Eingänge



So geht Vollverstärker heute: extrem kompakte Bauweise, geringer Stromverbrauch, hohe Leistung und kompetenter Klang

Das erinnert mich an einen großen Winzer aus der Pfalz, dessen Literweine bereits die Gene der großen Gewächse trugen. Er meinte dazu: „Wenn das nicht so wäre, würde wir ihn nicht unter unserem Namen verkaufen."

Audioerbe 1982 kam im Vereinigten Königreich ein Verstärker auf den Markt, der die Menschen verwirrte: wie konnte eine kleine englische Firma die Preise der allgegenwärtigen Japaner unterbieten und dabei noch so gut klingen? Creek verkaufte von seinem schmalen 4040, einem leichten und doch leistungsfähigen Vollverstärker zigtausende. 40 Jahre später wollte Mike Creek einen Jubiläumsverstärker zum 40-jährigen Firmenjubiläum auf den Markt bringen und ihm war schnell klar, dass er keinen Verstärker konventioneller Größe machen musste und auch nicht wollte. Durch den hohen Wirkungsgrad seiner Endstufenschaltung bekam er die Möglichkeit, einen sehr kompakten, echten Vollverstärker zu bauen.

Technologieunabhängig Wie schafft es Mike Creek, Technologien einfach so für seine Zwecke und für den jeweilig avisierten Verkaufspreis zu erzielen? Nun, der Mann hat eine sympathisch-pragmatische Herangehensweise, die auf seiner immensen Erfahrung fußt. Und was sagt er zum tiefsitzenden audiophilen Vorurteil, dass Class D oft unangenehm klinge? Darauf hat Creek natürlich eine Antwort, die ich Ihnen nicht vorenthalten möchte: „Aus Ihrer eigenen Erfahrung mit dem 4040 A wissen Sie, dass er nicht unter den Auswirkungen von langsamen Schaltvorgängen und schlechten Tiefpassfiltern leidet, weil die Fortschritte in der Technologie es uns ermöglicht haben, diese Ursachen zu beseitigen." Creek hat schon vor Jahrzehnten mit Class-D-Verstärkern experimentiert, setzte sie damals aber nur als Subwooferverstärker für die Epos ELS- und M-Subs ein, da die nur eine sehr begrenzte Frequenzbandbreite benötigten. Moderne Class-D-Schaltungen arbeiten mit einer weitaus höheren Bandbreite, wodurch man auch mit relativ

Vollverstärker · Creek 4040 A

Ausstattung

· Ausführung	Schwarz, Silber
· Abmessungen (H x B x T in mm)	60 x 215 x 255
· Gewicht	2,2 kg
· Ausgangsleistung	55 Watt / 8 Ohm; 110 Watt / 4 Ohm
· Frequenzgang	5 Hz – 50 kHz (+/-3 dB)
· Fremdspannungsabstand	105 dBA
· Eingänge	2 x Cinch, 1 x XLR, USB 2.0, Coax, optisch, Kopfhörer 6,3 mm
· Ausgänge	1 x LS Stereo
· Garantie	2 Jahre

Bewertung

Klang	**70 %**	**1,3**
Labor	**15 %**	**1,3**
Praxis	**15 %**	**1,3**

- sinnvolle Ausstattung
- hervorragender Klang
- praxisgerechte Bedienung

· Preis	998 Euro (Aufpreis Phonoplatine 165)
· Vertrieb	Input Audio, Gettorf
· Telefon	04346 606001
· Internet	www.inputaudio.de

Spitzenklasse 1,3

HiFi Test TV HiFi 3/24

Preis/Leistung: sehr gut

einfachen ICs von Texas Instruments oder Infineon hohe Leistung, geringe Verzerrungen und geringes Rauschen erzielen kann. Dazu Creek: „Mit anderen Worten, Class-D ist erwachsen geworden." In den 50er Jahren entwickelt, kam die erste kommerzielle Class-D-Anwendung von Clive Sinclair 1964 auf den Markt. Zu früh, wie Creek schmunzelnd sagt. Er war selbst lange kein Fan der Class-D-Klangqualität. Creek dazu: „Creek und Epos haben in den letzten zehn Jahren umfangreiche Untersuchungen mit verschiedenen Typen durchgeführt, den meisten fehlten die feinen Details, die Offenheit und die Qualität von gleichwertigen linearen Verstärkern, so dass sie verworfen oder vorübergehend zurückgestellt wurden. Als ich mir jedoch verschiedene Optionen für den 4040 A ansah, wo der Platz knapp war, stieß ich auf die neuesten integrierten Class-D-Schaltungen von German-Infineon, die die MERUS-Technologie nutzen. Sie versprechen keine High-End-Leistung und sind bescheiden, was ihre klanglichen Vorteile angeht, aber meine positiven Erfahrungen mit den MOS-FETs von Infineon veranlassten mich dazu, einige dieser neuen Schaltungen zu testen, um selbst zu hören, was sie leisten können. Ich war äußerst überrascht und zufrieden mit den Ergebnissen und legte meine Klasse-D-Vorurteile beiseite. Ich entschied mich für einen Infineon MA5332 zusammen mit einem bewährten Creek-Hochfrequenz-Netzteil, das von unserem Spitzenmodell Voyage i20 heruntergerechnet wurde." Gerade das 400-Watt-Netzteil des 4040 A hat einen Wirkungsgrad von 91 %, so dass es selbst bei maximaler Belastung sehr kühl läuft. Das war übrigens der mitentscheidende Faktor für das so kompakte Gehäuse.

Moderne Klassik Es schreibt sich so leicht: mehr Verstärker braucht kein Mensch. Aber es stimmt, der Creek 4040 A hat im Prinzip alles, was man sich von einem modernen Verstärker wünschen kann: drei Hochpegeleingänge, einer für die optionale Phonokarte reserviert und einer vollsymmetrisch als XLR ausgeführt: drei Digitaleingänge (optisch, koaxial und USB 2.0) und eine 6,3 mm-Kopfhörerbuchse. Der Kleine leistet 55 Watt Sinus an 8 bzw. 110 Watt an 4 Ohm, der Dac Chip ist ein hochwertiger ES9018K2M Sabre, Bluetooth 5.0 sorgt für kabellose Einbindung zahlreicher Zuspieler und via Line 1 kann man den 4040 A bei Bedarf als Endstufe ansteuern. Hat mich schon der Quad Vena Play, der ja ein direkter Konkurrent des Creek ist, als kompakter englischer Alleskönner überzeugt, legt der Creek noch eine Schippe drauf. Natürlich haben sich im Vergleich zum Preis des Ur-4040, der damals für 99 Pfund zu haben war, die Zeiten geändert, da kommen wir auch inflationsbereinigt nicht mehr hin. Aber was er bietet, ist auch nicht mehr mit dem seines Ahnen vergleichbar. Außerdem treibt er jeden Lautsprecher, den ich angeschlossen habe, völlig mühelos und interessiert sich nicht für spezielle Kabel oder Ähnliches – sehr sympathisch.

Klingt nach Creek Viele Hersteller haben einen Haussound. Den von Creek kann man als Mischung aus kraftvoller Dynamik, quirlig-erdigem Grundklang und der Fähigkeit erstaunlich große Bühnenpanoramen aufspannen zu können. Weil ich es kann, habe ich zuerst die Bluetooth-Verbindung getestet und nach kurzem Suchen koppelten sich der Verstärker und mein iPhone miteinander. Und was kam aus den Lautsprechern?
Bei Anouar Brahems Traumeinspielung „Blue Maquams" stellt sich trotz der verlustbehafteten Übertragung ein erstaunlicher Wohlfühlklang ein. Ganz ehrlich? Ich habe die ganze Einspielung gehört und richtig Freude damit gehabt. Den internen DAC habe ich mit meiner kleinen Project Pre Box S2 Digital verglichen und das geht knapp zugunsten des Creek aus, der einfach spritziger und erdiger klingt. Und Phono? Also die Sequel Mk4 Platine ist ein kleines Wunder und da sieht bzw. hört man mal wieder, was ein gut abgestimmtes Setup ausmachen kann. Ich habe das preislich passende Skyanalog P1M mit dem preislich total unpassenden Air Tight ATH-3 Übertrager angeschlossen und das macht wunderbar Druck aus der Mitte, ohne die Frequenzenden zu vernachlässigen. John Lee Hooker steht oder besser sitzt hier bei mir im Raum und nötigt mich dazu, ihm zuzuhören. Das muss ein Verstärker erst einmal leisten.

Fazit Zum 40-jährigen Jubiläum von Creek bekommt man mit dem 4040 A einen Vollverstärker, der wie sein Urahn hervorragenden Klang und eine sinnvolle Ausstattung für vernünftiges Geld bietet. Eine ganz dicke Empfehlung.

Christian Bayer

Quality & Tradition

HARWOOD® ACOUSTICS

LS 3/5A
BBC SPEZIFIKATION

„Wer endlich wissen möchte, was es mit dem Mythos LS3/5A auf sich hat, wird keinen besseren und im wahrsten Wortsinn preiswerteren Einstieg finden."
HIFI-TEST

hifitest.de Referenzklasse ★★★★★
hifitest.de KLANGTIPP

Palisander Furnier nur **1.598 €** Paar (UVP 1.798 €)
Im Bundle mit **TOOL ONE** Stand
nur **2.498 €** Paar (UVP 2.996 €)

LS 5/9
BBC SPEZIFIKATION

„Hinter vorgehaltener Hand rätselt mancher über den tatsächlichen Fortschritt im Lautsprecherbau der letzten 50 Jahre. Bitte hören Sie sich die Harwood Acoustics LS 5/9 an und bilden sich selbst ein Urteil. Ich liebe sie"
HIFI-TEST

Kirsch Furnier nur **2.998 €** Paar (UVP 3.498 €)
Im Bundle mit **CLASSIC** Stand
nur **3.998 €** Paar (UVP 4.848 €)

hifitest.de Referenzklasse ★★★★½

FURIOSA
ESS SOUND AS CLEAR AS LIGHT

Die Klang + Ton **FURIOSA** High-End-Standbox mit **ESS AMT** spielt hochdynamisch und präzise auf!
„Ich fürchte ich werde die Chassis alle kaufen müssen – die Furiosa gebe ich nicht mehr her!"
KLANG & TON, 1/2024

Bausatz* ohne Gehäuse
STANDARD 4 Ohm, 92 dB..... nur **599 €** St.
HIGH END 4 Ohm, 92 dB..... nur **699 €** St.

*inkl. LS-Chassis, FW-Bauteile, Lochrasterplatine, Kabel, Terminal, Dämmung, Dichtband, Schrauben, Bauanleitung

TOOL ONE Stands
MUSIC TOOLS

MUSIC TOOLS steht für die hochwertigsten Stands der HiFi-Branche. Sie bestechen durch ihre Ästhetik und ein einzigartiges Konzept: geschweißte Stahlkonstruktion gefüllt und abgestimmt mit FIILLIN Dämpfungsmasse; eingebrannte Schallschutzfarbe; einstellbare Spikes für eine exakte Bodenkopplung; Blu-Tack on Top!

TOOL ONE Höhen 600 und 670 mm
nur **998 €** Paar (UVP 1.200 €)

Weitere Stands und Zubehör finden Sie in unserem Webshop!

HIFISOUND · RAIMUND SAERBECK
JÜDEFELDERSTRASSE 52
48143 MÜNSTER · T 0251 58330
IN DEUTSCHLAND FRACHTFREIER VERSAND!

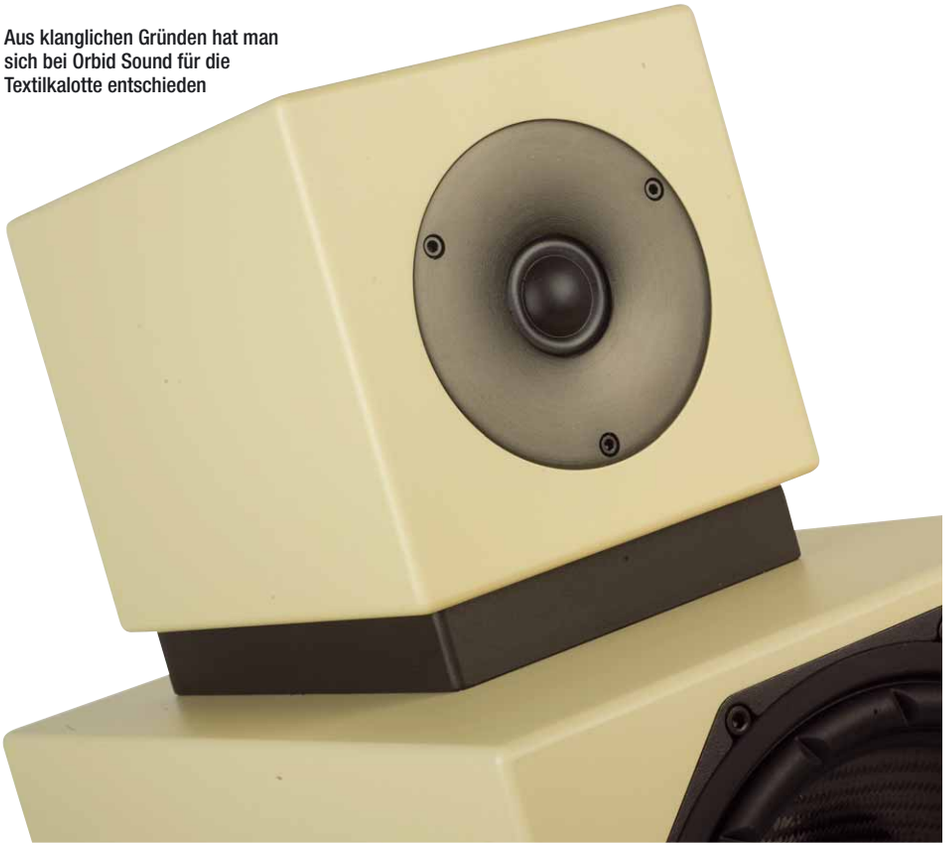
hifisound
WWW.HIFISOUND.DE

Das gewisse Extra

Kompromisslos – das ist das erste Schlagwort, das mir einfällt, wenn ich an Orbid Sound denke. Die Lautsprecher aus dem Süden Deutschlands hatten nämlich schon immer Kritiker, aber auch eine Menge glühende Verfechter.

Aber bevor wir auf die „Maridur“, das neue Referenzmodell aus Balingen eingehen, noch ein paar Weisheiten zum Theme Lautsprecherbau allgemein:
Lautsprecher sind immer ein Kompromiss. Wenn Sie tief runter wollen, müssen Sie sie groß bauen – oder Wirkungsgrad opfern. Wenn Sie eine hohe Linearität der Chassis wollen, müssen Sie Abstriche bei Dynamik und Belastbarkeit machen, und so weiter.
Das alles führt dazu, dass heute im Hifi-Bereich eine gewisse Austauschbarkeit der Produkte herrscht. Sicherlich haben alle Hersteller ihre Hausaufgaben gemacht und bieten ihren Kunden heute in jeder Preisklasse ganz ausgezeichnete Boxen an, die alle breitbandig und sehr linear arbeiten, keine Fehler machen und Musik ganz im Wortsinne von „High Fidelity“, also hoher Klangtreue, wiedergeben. Aber – und das ergibt sich daraus ja zwangsläufig – sind sich diese Lautsprecher dann auch alle recht ähnlich. Ich persönlich sehne mich aber manchmal nach Lautsprechern „mit Charakter“, also Boxen, die bewusst vom Mainstream abweichen, dabei vielleicht nicht alles perfekt richtig machen, aber eben vom Entwickler eine gewisse „Attitude“ verpasst bekommen haben, weil dieser klare Vorstellungen von „seinem“ Klang hat.
Und das beschreibt ziemlich genau die Philosophie des 1967(!) gegründeten Unternehmens.

Technik Die Orbid Sound Maridur sehen unprätentiös und kantig aus. Die Gehäuse sind rechteckige Kisten mit einer Grundfläche von 23,5 x 38 Zentimetern und etwa einem Meter Höhe. Darauf sitzt ein weiteres kleines Gehäuse, das dem Hochtöner ein Zuhause bietet und das zur Korrektur der Phasenlage nach hinten versetzt ist.
Der Hochtöner selbst ist ein brandneuer Treiber von Beyma, eigentlich eine Spezialfirma für PA-Treiber, die aber traditionell auch immer schon Chassis gefertigt haben, die zwischen dem „zivilen“ Hifi-Bereich und Beschallungstechnik liegen.
Auf der Front sitzen zwei 20 cm Tieftöner, die mit ihrer markanten achteckigen Front und den strukturierten Kohlefasermembranen eigene optische Akzente setzen. Vor allem die Tieftöner sind dabei echte technische Leckerbissen, die nicht nur interessant aussehen, sondern auch technisch das momentan Machbare auf dem Chassismarkt darstellen. So gehört eine enorme Belastbarkeit ohne Änderung der Parameter ebenso zum Pflichtenheft wie ein einwandfreies Übertragungsverhalten im Einsatzbereich.
Der Hochtonkalotte aus Gewebe ist ein flacher Waveguide vorgesetzt. Das ist im Prinzip ein kurzes Horn, dass das Abstrahlverhalten optimieren soll. Dem Wirkungsgrad hilft er auch auf die Sprünge – das ist angesichts der Leistungsfähigkeit der beiden Tieftöner auch angezeigt.

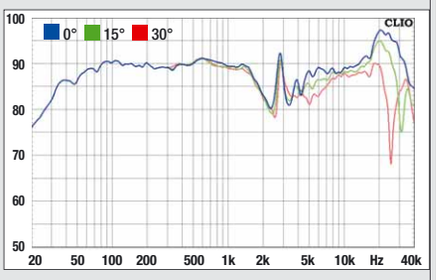


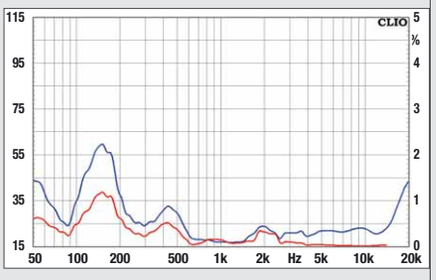
Aus klanglichen Gründen hat man sich bei Orbid Sound für die Textilkalotte entschieden

Vorzügliche Verarbeitung und Materialien, wohin das Auge blickt

Das Terminal, wie die Frequenzweiche hinter der Platte, sind mit Mundorf-Bauteilen bestückt

TEST INFORMATION





Frequenzgang + Klirrfaktor

Für eine Standbox dieser Größe hoher Wirkungsgrad. Linearität steht nicht an erster Stelle, der Frequenzgang ist aber bis auf den unruhigen Präsenzbereich ausgewogen. Recht tief reichende Tieftonwiedergabe mit praxisgerechtem Pegelabfall zum Tiefbass. Es gibt keinerlei Probleme mit Verzerrungen, auch bei hohen Lautstärken. Durch den recht linearen Impedanzverlauf ist die Maridur auch für Röhrenverstärker gut geeignet.

Im Inneren der dickwandig aufgebauten Box finden wir zahlreiche Stabilisierungen, die zur Optimierung des Resonanzverhaltens als Rundstäbe ausgeführt werden.
Außen gibt es eine Auswahl an allen RAL-Farben für die Flächen – die Übergänge zwischen dem Hauptgehäuse, dem Hochtonaufsatz und Sockel sind immer in Schwarz gehalten.
Das Reflexrohr, dass die beiden Tieftöner im Bass unterstützt, mündet an der Vorderseite in einer stabilen Aluminiumplatte. Die Frequenzweiche sitzt hinter dem Äquivalent dieser Platte an der Rückseite der Box. Die Verbindung zur Außenwelt stellen Polklemmen aus dem Hause Mundorf her.
Ebenfalls von Mundorf stammen die Bauteile der doch recht besonderen Frequenzweiche.
Zum einen ist die Frequenzweiche symmetrisch aufgebaut das heißt alle Bauteile werden in der Plus- und Minusleitung zum Chassis gespiegelt eingebaut. Das ist ein Bauprinzip, dass von einigen namhaften Entwicklern heutzutage eingesetzt wird.
Zum anderen – und das ist typisch für Lautsprecher von Orbid Sound – sind die Filter sehr flach ausgeführt. Bei der Maridur handelt es sich nominell um eine Zweieinhalb-Wege-Box. Das bedeutet in der Praxis dass sich beide Tieftöner die Arbeit im Bassbereich teilen, der untere der beiden Treiber aber etwas früher aus dem Rennen genommen wird, während der obere Treiber bis zur Übergangsfrequenz zum Hochtöner weiter überträgt.

Labor Das bedeutet vor unserem Messmikrofon dass sich die Resonanzen der Membranen der Tieftöner noch recht kräftig im Gesamtfrequenzgang zeigen. Auf Rückfrage hat uns die Entwicklungsabteilung von Orbid Sound aber versichert dass dieses Verhalten durchaus gewünscht sei. Steilere Filtertopologien hätten nicht mehr die gewünschte Lebendigkeit im Klang gehabt.
Bis auf den etwas unruhigen Verlauf im Übergangsbereich zwischen den Treibern sehen die Messungen der Maridur hervorragend aus: Die Box ist breitbandig und hat einen recht guten Wirkungsgrad. Verzerrungen und Resonanzen spielen tatsächlich keine Rolle. Der Impedanzverlauf spricht durch seine hohe Linearität für den Betrieb mit Röhrenverstärkern.

Praxis Klanglich hört man der Maridur ihre Gene an. Im Bass könnte man eventuell etwas mehr Tiefgang erwarten. Doch Orbid Sound nutzt die Membranfläche wie gesagt grund-

Der vorzügliche 8-Zoll-Tieftöner von Beyma sorgt für ein stabiles und agiles Bassfundament

Unterstützt werden die beiden Tieftöner durch ein vorne in Bodennähe mündendes Reflexrohr

sätzlich lieber, um einen guten Wirkungsgrad zu realisieren und um dem Bass ein sehr direktes Ansprechverhalten zu geben, sprich: ihm Punch zu verleihen. Das klingt dann auch wirklich schnell, kontrolliert und differenziert, auch in unserem nicht ganz kleinen Hörraum. Und der Tiefbass ist auch tatsächlich vorhanden – nur wummert er sich eben nicht aufdringlich ins Ohr, sondern kann abgerufen werden, wo das aufgelegte Musikmaterial es verlangt.

Die Maridur bietet darüber hinaus eine pointierte Stimmwiedergabe, die klar auf der neutral-ehrlichen Seite liegt – mit dem Bonus, dass der eben so speziell abgestimmte Präsenzbereich jedem Sänger noch eine kleine Portion Extra-Prominenz einräumt: Stimmen klingen tonal und räumlich einfach noch ein bisschen größer als auf streng neutralen Lautsprechern. Die reine Lehre? Nein, aber sehr faszinierend und nicht zuletzt mit einem großen Spaßfaktor. Die Maridur erinnert mich dabei manchmal an einen berühmten Monitorlautsprecher von JBL, der ebenfalls mit einer sehr einfachen Weiche eine unglaubliche Faszination ausstrahlt. Diese Box will im Mittelpunkt stehen und die ganze Aufmerksamkeit des Hörers haben.

Doch die Orbid Sound können auch akustische Musik wie Jazz und Klassik. Bei großen Klangkörpern werfen sie ihre Membranfläche in die Waagschale, bei kleineren Ensembles können sie ihre genannte überlebensgroße Abbildung einsetzen.

Im obersten Hochtonbereich sind die Maridur gefällig-unauffällig – die Kalotte setzt nach oben hinaus ihre Glanzlichter, wenn erforderlich, spielt sich aber nicht in den Vordergrund.

Und – ich habe es ja schon ein paar Male erwähnt: Die Maridur machen ihre ganz eigene räumliche Darstellung. Die Bühne liegt recht weit vorne, die Abbildung ist größer als normal, löst sich vollständig von den Lautsprechern und steht frei im Raum – und das beschränkt sich durchaus nicht nur auf einen festen Sweet Spot, sondern gilt für einen ungewöhnlich großen Hörbereich, in dem sich die Faszination dieser besonderen Box genießen lässt.

Fazit Ganz klar: Die Maridur ist keine Box für Hintergrundgedudel, sondern ein großer, ein außergewöhnlicher Lautsprecher, der gehört werden will und den Zuhörer für seine Aufmerksamkeit mit einem ganz besonderen Klangerlebnis belohnt.

Thomas Schmidt

Standlautsprecher
Klangmanufaktur
Orbid Sound Maridur

Ausstattung

· Ausführungen	in jeder RAL Farbe
· Abmessungen (B x H x T in mm)	1240 x 235 x 380
· Gewicht	42 kg
· Garantie	5 Jahre

Bewertung

Klang	**70 %**	**1,1**
Labor	**15 %**	**1,4**
Praxis	**15 %**	**1,0**

⊕ hohe Wertigkeit
⊕ lebendiger Sound
⊕ große Dynamik

Referenzklasse 1,2

HiFi Test TV·HIFI 3/24

Preis/Leistung: gut

· Paarpreis	15.000 Euro
· Vertrieb	TF Klangmanufaktur
· Telefon	07433 3910122
· Internet	www.orbid-sound.de

Vincent
German Brand since 1995

ALL IN
ANALOG OUT

DAC-700
D/A-Wandler

HIGH END munich2024
9.-12. MAI IM MOC MÜNCHEN
H4, V13/W17

tubeLine

5 Jahre Garantie Erweiterung*

*Nur beim Kauf über den autorisierten Handel.

www.vincent-highend.de

Sintron Distribution GmbH · 76473 Iffezheim
Tel: 0 72 29-18 29 50 · info@sintron.de
www.vincent-highend.de

Schweiz: Sinus Technologies · Weingarten 8
CH-3257 Ammerzwil · Tel: + 41-323891719
info@sinus-technologies.ch

Nachha

10.000 Tonnen

Danke, liebe AYCR-e
Supportet

ltigkeit

Papier gespart

Paper-Abonnenten.
uns weiter.

All you can read!
Die Zeitschriften-Flatrate

Die ePaper-Verlagsflatrate seit 2008
www.allyoucanread.de

Digital-Referenz
HiFi Test TV·HIFI 3/24

Einer für alles

Früher wäre mir niemals der Gedanke gekommen, dass CDs zu hören altmodisch sein könnte. Aber im Zeitalter trägerloser Medien ist das inzwischen der Fall. Wäre da nicht ein renitentes kleines Völkchen von Audiophilen, die sich dagegen wehren.

Passionen Natürlich ist der OPERA Consonance Music Player Reference CDS8 wie er in Gänze heißt, nicht nur zum CD hören da. Aber man kann mit ihm auf sehr, sehr hohem Niveau CDs abspielen und damit reiht er sich in eine kleine Gerätephalanx ein, die von Advance Acoustics über Creek bis hin zu AVM reicht. Opera Audio wurde 1994 in Beijing von Shi Hui Liu gegründet. Der studierte Ingenieur entwickelte einen ersten Röhrenverstärker ganz nach seinem persönlichen Gusto. Der fand offenbar Anklang und so entstand Opera Audio. Consonance ist also eine Marke von Opera Audio. Inzwischen ist die Firma einer der größten Hersteller und Entwickler von High End Audio in China und wird in über 30 Ländern vertreten. Der Firmenname ist Programm, denn Liu ist ein großer Opernliebhaber, was man unschwer am Namen einiger seiner Produkte ablesen kann: Walküre oder Turandot. Tatsächlich sind die Produkte häufig von einer besonderen Entwicklungsidee getragen und gerne auch mal überraschend anders designed.

Portfolio Das Portfolio von OPERA Consonance ist das eines Vollsortimenters, was uns bisher nicht wirklich bekannt war. Da finden sich Röhren und Transistor-Verstärker, Vollverstärker, Vor- und Endstufen oder Monoblöcke, Kopfhörer- und Phonoverstärker, CD-Spieler,

Das ist doch echt ein Hingucker: die Leistungsanzeige mit dem warmen gelben Licht

Streamer, Music Player, Lautsprecher, Plattenspieler, Tonarme und Plattenwaschmaschinen. Die Chinesen versuchen ihre Geräte, frei nach dem alten Einstein-Credo so raffiniert wie nötig und so einfach wie möglich zu gestalten. Es gibt übrigens mit dem CDS120 noch den kleineren Bruder des CDS8, der technisch identisch, durch ein einfacheres Gehäusedesign jedoch deutlich günstiger ist. Die Reference Serie ist die mit am längsten laufende Baureihe im Programm von OPERA Consonance. Man kann sie prima an den schicken Holzleisten auf der Oberseite erkennen, die durch ihre Abstände zueinander einen Blick ins Innere zulassen.

Weitreichende Weichenstellungen Die Firma FLUX-Hifi GmbH & Co. KG hat 2018 die OPERA Audio Vertrieb GmbH & Co. KG und die OPERA Verwaltungs GmbH übernommen. Seit April 2020 ist Dr. Marius Gartner Inhaber von FLUX-Hifi und leistet mit seinem Team nun den Europa Vertrieb aller

Pickepackevoll und trotzdem richtig schön aufgeräumt. Links vorne das CD-Laufwerk, rechts die beiden Trafos. Und hinten in der Mitte die beiden Lundahl Übertrager

Da muss sie rein, die CD. Der Schlitzmechanismus erfordert zwar etwas Konzentration bei der Bestückung, trägt dafür aber nicht auf

OPERA Consonance Produkte. Zusammen mit Firmenchef Liu stellt er auch in diesem Jahr wieder auf der High End in München aus. Neben dem Europavertrieb übernimmt FLUX-Hifi auch den Service, kümmert sich also mit Ersatzteilen und Reparaturen um alle OPERA Consonance Geräte während und nach der Garantiezeit.

CDs spielen Der hübsche Reference CDS8 kann das souveräne Zentrum einer quellseitig digital basierten Anlage sein. Denn neben seiner Funktion als CD-Player steht er sowohl als Wandler wie auch als Streamer parat. Nur für Downloads braucht man noch irgend eine Art von Speicher. Die CD-Wiedergabe erfolgt über einen sogenannten Slot-in-Mechanismus zum lesen, zwischenspeichern und verarbeiten der Signale. Dazu muss man wissen, dass man bei so einem Mechanismus die CD durch einen schmalen Schlitz in der Frontplatte eingibt. Es empfiehlt sich, dabei in den Zen-Modus zu schalten, sonst kann es passieren, dass man den Schlitz verfehlt und die hübsche, gebürstete Frontplatte verkratzt. Das muss der Ehrlichkeit halber auch gesagt werden, ansonsten ist das eine saubere Lösung, wenn man auch darauf achtet, die CD nur am Rand anzufassen.

Digitalwelten An digitalen Ein- und Ausgängen hat man beim CDS8 nicht gespart. Natürlich gibt es zwei USB-Ein- und Ausgänge, natives DSD wird dabei bis zu DSD512 unterstützt. Über den USB-B-Port kann man Computer, DLNA Server oder Massenspeicher anschließen, für die Netzwerkintegration steht ein Gigabit-Ethernet-Port bereit. Bluetooth in bester Auflösung fehlt natürlich auch nicht. Weiter finden sich ein SPDIF- sowie ein optischer Eingang mit einer Auflösung von bis zu 192/24kHz. Unterstützt werden DLNA, ROON und Spotify Connect, Bluetooth und Tidal, Qobuz und viele mehr. Alles, was ich ausprobiert habe, funktioniert reibungs- und störungslos und mit einer unbestechlichen Klangqualität. Dafür liefern zwei ES9038 DACs im Mono-Modus neben nativem DSD512 auch PCM768-Wiedergabequalität. Dass der CDS8 so gut klingt ist auch der Femto-Clock und der Class A-Ausgangsstufe zu verdanken. Ausgekoppelt wird trafosymmetrisch über Lundahl-Übertrager. Sämtliche Analog- und Digitalstufen werden bei OPERA Audio entwickelt. Das Netzteil ist linear aufgebaut und arbeitet, wie es sich gehört, mit zwei potenten Ringkerntransformatoren für die Analog- und die Digitalsektion.

Klangvermögen Ein Opernliebhaber wie der Firmenchef Liu wird besonders darauf achten, dass seine Geräte nicht nur besonders natürlich und homogen klingen, sie müssen auch unbestechlich gute Auflösungsfähigkeiten bieten, um eine musikalisch komplexe Oper adäquat wiedergeben zu können. Und genau das kann der Opera Consonance Music Player Reference CDS8 exemplarisch gut. So habe ich in meiner Zeit mit ihm nicht nur seine einfache, intuitive Bedienung schätzen gelernt, er hat mich gewissermaßen mit der ersten Note als Auflösungsgroßmeister beeindruckt. Was heißt das? Das Gotan Project in CD-Form habe ich noch nie so gut gehört, so weich, aber jederzeit kontrolliert, so unglaublich detailliert und doch jederzeit vollends homogen. Als Annäherung an großen Opernklang habe ich Rymden + Kork gehört. Das ist das Nachfolgetrio von E.S.T. mit Bugge Wesseltoft an den Tasten zusammen mit dem norwegischen Rundfunkorchester: Big Band Arrangements treffen modernes Pianotrio. Anspruchsvoll, druckvoll, energisch löst der CDS8 das souverän auf und vermittelt jedes Detail dieser spannenden Kollaboration so spannend, das ich zum ersten Mal die komplette CD durchhöre. Und dann streame ich via Quobuz die berühmte 1959er Tosca-Einspielung aus der Mailänder Scala mit Renata Tebaldi, Giuseppe Di Stefano und Tito Gobbi. Wieder kann ich im wahrsten Wortsinn

Zweigleisige analoge Ausgänge und alle digitalen Eingänge, die man je benötigen wird

Die Bedienlogistik ist ungewöhnlich, funktioniert aber sehr gut. Wir kennen das schon von YBA. Es gibt natürlich auch eine Fernbedienung dazu

erst aufhören, als mich der Schlussapplaus aus meiner Konzentration reißt. Egal ob leise Passagen, Tutti oder die Stimmwiedergabe: alles macht mir Lust, wieder einmal in die Oper zu gehen. Und bis dahin verwöhnt mich der CDS8 mit einer perfekten Illusion.

Fazit Ein hübsches Gesicht alleine macht noch keine Referenz. Der OPERA Consonance CDS8 ist nicht nur bildhübsch, er spielt auch alle digitalen Quellen mit einem Klang, an dem man sich nicht satt hören kann. Referenz? Garantiert.

Christian Bayer

Edel, hilfreich und gut. Der CDS8 hilft einem in allen digitalen Lebenslagen und klingt immer hervorragend

Music Player · OPERA Consonance Music Player Reference CDS8

Ausstattung

· Abmessungen (H x B x T in mm)	135 x 440 x 360
· Gewicht	9,2 kg
· Digitale Eingänge	USB2.0, USB, koaxial, optisch, Bluetooth
· Digitale Ausgänge	USB2.0, CD-Koaxialausgang
· Analoge Ausgänge	XLR symmetrisch (4.8Vrms); Cinch unsymmetrisch (2.4Vrms)
· Unterstützte Formate	DSD: DSF (DSD), DIFF (DSD)
· PCM	FLAC, Apple Lossless (ALAC), WAV, AIFF, MP3, AAC
· Unterstützte Audio-Abtastraten, Bittiefen, Anzahl der Kanäle:	PCM, 44,1 KHz – 768 KHz, 16-32bit, Stereo DSD, 2,8 MHz – 22,4 MHz, 1bit, Stereo
· Garantie	2 Jahre

Bewertung

Klang	***70 %***	***1,1***
Labor	***15 %***	***1,1***
Praxis	***15 %***	***1,0***

- vollkommener Digitalplayer
- fantastischer Klang
- edler Look

· Preis	um 6480 Euro
· Vertrieb	FLUX-HiFi GmbH, Hassloch
· Telefon	06324 98977-16
· Internet	www.flux-hifi.de

Referenzklasse 1,1

HiFi Test TV HiFi 3/24

Preis/Leistung: sehr gut

ORBID SOUND

Handgefertigt in höchster Qualität
für höchste Ansprüche

Besuchen Sie unseren
Direktverkauf

fairaudio
"Einfach mitreißend!"
Test 02/24
Orbid Sound Maridur

Balinger Straße 139
72336 Balingen

Tel 07433/3910122
Mail info@orbid-sound.de

Auf den Grund gegangen

Subwoofer sind eine ganz besondere Spezies. Für manche Nutzer haben sie ihren Platz nur in Heimkinoanwendungen, mehr und mehr finden sie aber auch Einzug in High-End-Umgebungen.

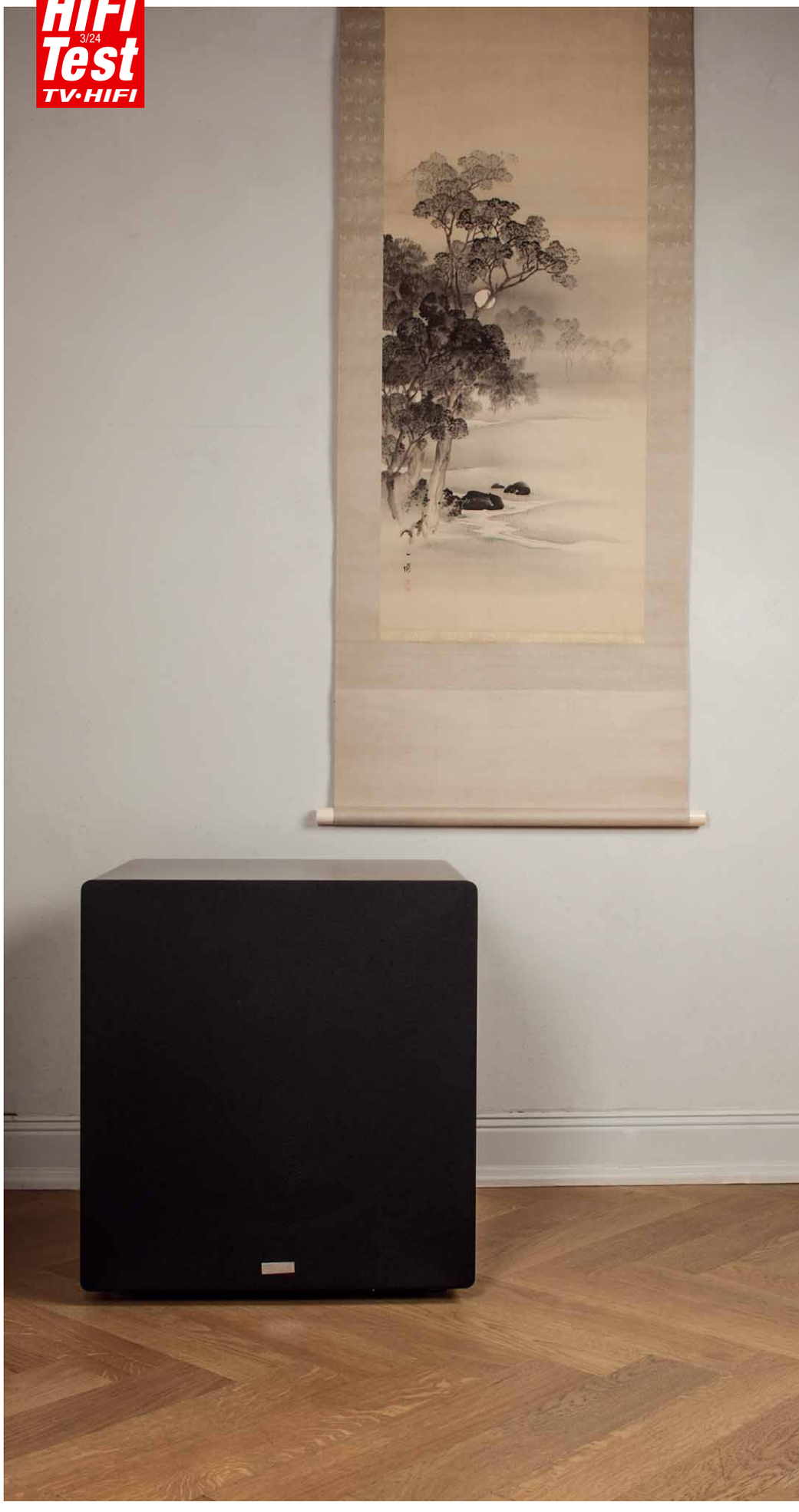
Was denken Sie, welcher der beiden „gehört“ ins Wohnzimmer, welcher eher ins Heimkino? Die Antwort finden Sie im Text

High-End-Tipp

HiFi Test TV·HIFI 3/24

Preis-Leistungs-Tipp

HiFi Test TV·HIFI 3/24



Heimspiel Wir haben mehrfach davon berichtet: Velodyne ist seit 2019 unter der Leitung von Mansour Mamaghani als Velodyne Acoustics eine deutsche Firma geworden und hat trotz eines schwierigen Anfangs im Zeichen von Corona inzwischen alle Modelle neu entwickelt. Es gibt nur wenige Firmen, die nur für den Tiefton zuständige Lautsprecher produzieren und sich im Laufe der Jahrzehnte ein ähnlich profundes Wissen darüber erworben haben. „Wir sind der Subwoofer Spezialist“ steht auf der Velodyne Website und wir sind sehr beeindruckt, wie Mamaghani das Programm mit seinem 22 Mann starken Team angegangen ist und in wenigen Jahren runderneuert hat. Man muss das natürlich sauber einordnen, denn die technischen Grundlagen und Patente stammen von David Hall, der die Firma 1983 gegründet hat.

Der wartet nur darauf, richtig Spaß zu haben, der unglaublich effektive, kompakte und doch leistungsstarke Basstreiber im Deep Waves 10

Hier sieht man sehr schön die riesige Staubschutzkalotte des Woofers und seine sehr breite Sicke: die braucht es für tiefste Töne

Doch Hall hatte sich in den vergangen Jahren mehr auf seine Innovationen im Bereich industrieller Beschleunigungssensoren fokussiert und das konnte Mansour Mamaghani, viele Jahren der Vertrieb von Velodyne, nur Recht sein. Er sah das Potential der Firma und kaufte sie.

Deep Waves Die Deep Waves Serie besteht aus zwei Modellen: das eine arbeitet mit einem 12 Zoll Treiber, das andere mit einem hocheffektiven 10 Zöller. Offen gestanden mochte ich dieses Maß immer schon, weil ich finde, dass damit alle wichtigen Parameter besonders gut in Einklang kommen können. Unser Testmodell ist mit so einem 10 Zoll, also 25 cm durchmessenden Chassis mit beschichteter Papierverbundstoffmembran, einer breiten Nitrilgummisicke, einem sehr starken Doppelferritmagneten und einer vierlagigen Schwingspule ausgestattet – allerbeste Voraussetzung für kontrollierten Tieftonschwung. Auch wenn der Deep Waves schön kompakt ist, bringt er mit seinen 21 kg ordentlich Gewicht auf die Waage. Das liegt natürlich an seinem massiven Gehäuse, ein Thema, über das man bei Subwoofern einfach mal gar nicht diskutieren muss: stabile, dicke Gehäusewände sind hier Pflicht. Außerdem werkeln seitlich noch zwei Passivmembranen mit, die den 25er gezielt unterstützen. Die Deep Waves Serie gibt es nur in mattschwarz, was ihren favorisierten Einsatz anzeigt: das Heimkino. Und warum? Waren Sie schon einmal hinter der Bühne in einem Theater? Hier tragen alle Mitarbeiter schwarz, genau so wie die Vorhänge, die Böden und die Lautsprecher schwarz matt gestrichen sind. Das liegt ganz einfach daran, dass sie so nicht zu Reflexionsquellen werden können. Die Velodyne Acoustics Topserie VI-Q hingegen bekommt man auch in weiß, was sie für High-End-Anwendungen im Wohnzimmer prädestiniert.

Alles dran, alles drin An Anschlüssen hat der Deep Waves 10, wie es für Velodyne Acoustics typisch ist, praktisch alles an Bord, um ihn in vorhandene Anlagenkonstellationen einschleifen zu können – Hochpegel-, LFE- und Lautsprecheranschlüsse. Mansour Mamaghani vertritt da eine sehr einfach Politik: da man nie weiß, was der Kunde an Anschlüssen braucht, bekommt jeder Subwoofer das Maximum an Anschluss- und Einstellmöglichkeiten mit. Das ist zwar aufwendiger und teurer als sich zu beschränken, sichert aber maximale Kundenzufriedenheit. Wie gewohnt kann man die wichtigsten akustischen Parameter auf der Rückseite einstellen. Zusätzlich gibt es noch die iWoofer app, deren Standardversion kostenlos ist, die Pro-Version schlägt mit 5.99 Euro zu Buche. Das kann man machen, muss man aber nicht, denn schon mit der Standardversion lassen sich praktisch alle sinnvollen Features einstellen. Die Pro-Version ermöglicht unter anderem eine wirklich bequeme Einstellung der automatischen Raumeinmessung, der Laufzeitverzögerung oder eines manuellen parametrischen EQs. Man wird die App zwar nicht ständig benötigen, aber wenn man sie nutzen möchte, freut man sich und muss nicht hinter dem Subwoofer herum kriechen. Ich habe mit wenigen Handgriffen beide Subwoofer so gut manuell auf der Rückseite einstellen können, dass ich die App nicht gebraucht habe. Dass es sie gibt, dass sie gut funktioniert - umso besser. Dass es auch ohne sie schnell und unproblematisch geht, spricht für Velodyne.

Die VI-Q Serie Die VI-Q-Serie ist das Premiumangebot von Velodyne Acoustics und Teil der zweiten Generation neu unter der Leitung von Mansour Mamaghani entwickelter Subwoofer, deren technisches und klangliches Niveau in der absoluten Weltspitze zu verorten ist. Statt Papier- arbeiten in dieser Serie Kohlefasermembranen, welche die gewünschte Kombination aus Leichtigkeit und Steifigkeit mitbringen und auch größte Hübe perfekt realisieren. Knapp 120 Dezibel Grenzschalldruck sollen mit dem 38er Chassis möglich sein, was grenz-

Typisch für Velodyne Acoustics sind die vielfältigen Anschluss- und Einstellmöglichkeiten auf der Rückseite. Fürs Einstellen gibt es auch eine praktische App

Der braucht keine passive Unterstützung: der mächtige 38cm-Treiber der VI-Q 15. Auch seine Membrangeometrie ist anders als beim Deep Waves 10

Ohne Staubschutzkalotte, mit carbonbasierter Membran und natürlich auch mit einer sehr breiten Nitrilgummisicke macht dieser „Bass“ seinen Job

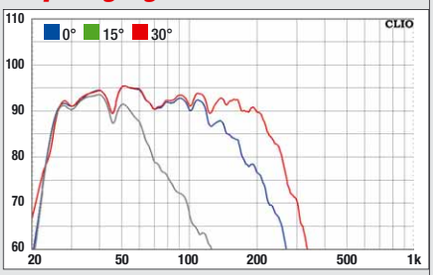
Positionen Grundsätzlich ist es egal, wo man seinen Subwoofer platziert, da man Tiefbass-Signale nicht wirklich orten kann. Der Deep Waves 10 mit seinen seitlichen Passivmembranen macht da eine Ausnahme, ihm sollte man einen gewissen Abstand zu schallharten Flächen an beiden Seiten spendieren, um Reflektionen zu vermeiden. Ausprobieren hilft da am besten, der Hersteller empfiehlt mindestens einen Meter Abstand zur Wand. Apropos platziert – das Topmodell VI-Q 15 hat andere Füße als bisher bekommen. Statt der stark dämpfenden Gummifüße gibt es hier nun leicht bedämpfte, massive Alurohre, die ankoppeln anstatt nur zu entkoppeln. Ich hatte ja beschrieben,

wertig extrem ist. Das geschlossene Gehäuse juckt das gar nicht, es bleibt ruhig, hier gerät absolut nichts in Wallung – außer vielleicht der geneigte Hörer. Das ist der ultrasoliden Verarbeitung des VI-Q zu verdanken: 22 mm starkes HDF Grundgehäuse, 50 mm Multiplex-Front und ein HDF-Ring, der den gewaltigen Treiber mit seinem Doppelmagneten, der riesigen Schwingspule und der fetten Nitrilgummisicke gleichmäßig auf der Frontplatte fixiert. Nur so lassen sich diese Hübe sauber und unverzerrt realisieren - den Woofer treiben schließlich 600 Watt Sinus an. Auch hier finden sich alle bekannten Anschlüsse sowie zusätzlich noch XLR-Ein- und Ausgänge und die wichtigsten Bedienelemente wie beim Deep Waves 10 auf der Rückseite: die Übernahmefrequenz zwischen 50 und 180 Hertz, der Pegel, die Phase zwischen 0 und 180 Grad, die Einschaltautomatik oder ein entsprechendes Trigger-Signal, das eingebaute DSP und im Unterschied zum Deep Waves eine Pairingtaste fürs Smartphone oder Tablet. Im Gegenzug hat man auf eine USB-Buchse wie beim Deep Waves Kollegen verzichtet. Auch hier macht es die iWoofer App bequemer, da man alle einmal gefundenen Einstellungen auch im Subwoofer speichern kann. Die kostenpflichtige Pro-Version bietet natürlich dieselben upgrades wie oben beschrieben.

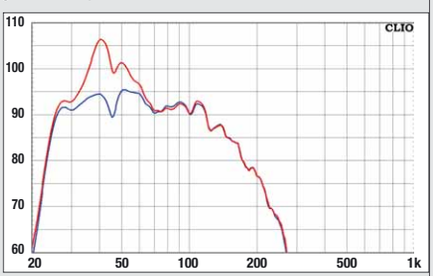
Mehr Einstellmöglichkeiten sowie Anschlüsse gehen nicht. Man erkennt auch die neuen Alufüße, die der Bassperformance zusätzlich dienen

TEST INFORMATION

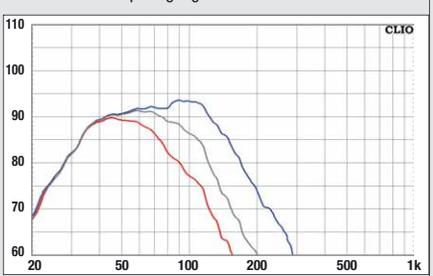
Frequenzgang



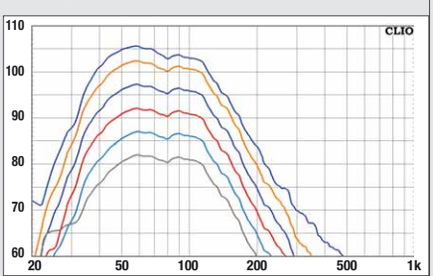
Der Deep Waves 10 erreicht mit seiner Passivradiator-Technik eine sehr tiefe untere Grenzfrequenz und agiert sehr breitbandig, das heißt, er kann mit einer Vielzahl verschieden großer Lautsprecher kombiniert werden.



Anhand einer problematischen Tieftonresonanz im Raum haben wir hier einmal illustriert, wie effektiv die DSP-Software von Velodyne arbeitet – nach Entzerrung haben wir einen einwandfreien Frequenzgangverlauf.

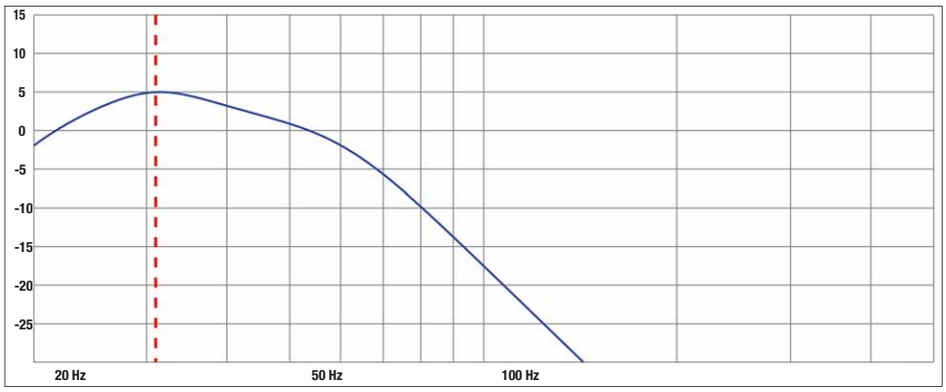


Der große geschlossene Vi-Q 15 mag Trennfrequenzen von 50 bis 100 Hertz am liebsten. Mit einer leichten Bassentzerrung und einer mittleren Trennfrequenz arbeitet er linear bis in die 30-Hertz-Region hinein, bei entsprechender Equalizer-Einstellung auch tiefer.



Mit aktivierter Dynamic Bass Control geht es in Sachen Pegel mit einem fast konstanten Frequenzgang unverzerrt und unkomprimiert bis 105dB, bis die Schutzschaltung eingreift und keine weitere Steigung mehr zulässt.

dass schon durch die Beschränkung auf die mattschwarze Ausführung der Deep Waves 10 eher fürs Heimkino gedacht ist. Und tatsächlich habe ich getreu dem Motto „viel hilft viel“ mit dem VI-Q 15 noch etwas mehr Spaß in unserem High-End-Setup mit den MoFi SourcePoint 8 Lautsprechern gehabt. Das waren aber Nuancen und durch die Passivmembranen erweitert sich die Membranfläche beim Deep Waves 10 so deutlich, dass die Unterschiede wirklich nur im direkten Vergleich deutlich werden. Apropos „viel hilft viel“. Es ist natürlich jedem



Ein Bildschirmfoto der iWoofer App mit einer leichten Bassanhebung

selbst überlassen, wie stark er den Bass „hinein dreht“. Nach meiner Erfahrung sollte man den Pegel vorsichtig anheben, bis man ihn hört und dann ein Stück zurück drehen – das ist in den meisten Fällen die perfekte Einstellung. Und dann wummert und rummst es eben nicht. Stattdessen werden die Chassis der Hauptlautsprecher entlastet und können freier spielen.

Klang Wie schon erwähnt habe ich beide Subwoofer vor allem mit den wunderbaren MoFi SourcePoint 8 Lautsprechern gepaart. Das ist ein hoch kompetenter koaxialer Monitor, der größenbedingte Einschränkungen im Tiefbass hat. Mit dem VI-Q 15 ist das Geschichte, hier kann man den vertrackten Bass- und Schlagzeuglinien auf Ry Cooders frühem

Der Deep Waves 10 macht eine gute Figur. Er wird noch mit den traditionellen Gummifüßen von seiner Stellfläche entkoppelt

Subwoofer · Velodyne Acoustics VI-Q 15

Ausstattung

· Gehäuse	22 mm HDF; Front 50 mm Multiplex
· Ausführungen	Schwarz; Weiß
· Abmessungen (B x H x T in mm)	480 x 480 x 560
· Gewicht	25 kg
· Treiber	1 x 38 cm Bass mit Ferrit-Doppelmagnet; vierlagige 76 mm starke Schwingspule; Kohlefasermembran
· Frequenzgang	32 – 180Hz (+/-3 db)
· Übernahmefrequenz	zwischen 25 und 180 Hz regelbar
· Einstellungen	Volume; Frequenz; Phase 0/180; Pairing; Subwoofer Direct /LFE); DSP; Auto Power (Schutzschaltung)
· Aktivmodul	600 Watt (Sinus); 1200 Watt (Impuls)
· Garantie	2 Jahre

Anschlüsse:

· Line In; Line Out; XLR In/Out; LFE; LS; 12V Trigger

Bewertung

Klang	**70 %**	**1,1**
Labor	**15 %**	**1,1**
Praxis	**15 %**	**1,0**

- Panzerschrankbauweise
- Anschlusswunder
- highendige Performance

· Preis	um 2.500 Euro
· Vertrieb	Audio Reference Hamburg
· Telefon	040 53320359
· Internet	www.velodyneacoustics.com audio-reference.de

Referenzklasse 1,1

HiFi Test 3/24 TV·HIFI

Preis/Leistung: sehr gut

HiFi Test TV HiFi 3/2024

Hier sieht man die rückwärtigen Anschlussfelder der beiden Subwoofer nebeneinander im Vergleich. Dem Deep Waves 10 fehlen zwei Möglichkeiten ...

... die man beim VI-Q 15 hat: die Pairing-Taste fürs Smartphone oder Tablet und die XLR-Ein- und Ausgänge. Mehr geht dann wirklich nicht

Meisterwerk „Paradise & Lunch“ viel besser folgen als ohne ihn. Und das auch und gerade bei leisen Lautstärken, sprich wirklich jeder Frequenzbereich profitiert von der Entlastung im Bereich der tiefsten Frequenzen. Und wie sieht das mit dem Deep Waves 10 aus? Fast genau so, ein wenig agiler fällt der Klang vielleicht aus, einen Hauch weniger substantiell, aber das kann man eben nur wirklich im Vergleich heraushören. Hier zeigt sich, dass beide Modelle hervorragend für die Unterstützung eines highendigen, bereits sehr gut klingenden Lautsprechers geeignet sind. Und wie schaut das bei härterer Kost und höheren Pegeln aus? Dafür eignet sich Trentemøllers „The Last Resort“ besonders gut, denn damit lassen sich subsonische Bereiche perfekt ausloten. Ach, ist das ein Genuss und zwar mit beiden Modellen. Erst durch das Einschleifen dieser Subwoofer wird deutlich, wie die MoFi SourcePoint 8 ohne diese Unterstützung doch arbeiten mussten. Der Klang wirkt nun entstresst, wie befreit und durchgeputzt. Tiefsten Lagen sind nun als solche viel deutlicher hörbar und ich kann den Klangschichten wesentlich besser folgen: das macht einen Riesenspaß und ich drehe die Lautstärke immer weiter auf, ohne dass mich irgend etwas nervt. Bei sehr hohen Pegeln spielt der VI-Q 15 dann doch seine Größenvorteile aus, agiert lockerer und souveräner. Aber auch der Deep Waves 10 spielt noch sehr, sehr lange mit und macht mit seiner Spritzigkeit fast genau so viel Freude. Das Spannende dabei ist, dass beide Velodyne Acoustics Subwoofer sowohl audiophile als auch reine Spaßaspekte abdecken können und in der heimischen Anlage und sicher auch im Heimkino-Umfeld eine hervorragende Figur machen werden. Well done Velodyne Acoustics, alles richtig gemacht.

Fazit Sollten Sie noch nie über die Anschaffung eines Subwoofers nachgedacht haben, hören Sie sich doch einmal ein Modell von Velodyne Acoustics an. Sowohl der Deep Waves 10 als auch der Vi-Q15 können ihnen die feinen und die brachialen Momente Ihrer Klangerlebnisse so richtig veredeln.

Christian Bayer

Subwoofer · Velodyne Acoustics Deep Waves 10

Ausstattung

· Gehäuse	22 mm MDF
· Ausführungen	Schwarz; Weiß
· Abmessungen (B x H x T in mm)	380 x 400 x 320
· Gewicht	21 kg
· Treiber	1 x 25 cm Bass mit Ferrit-Doppelmagnet; vierlagige 63 mm starke Schwingspule und PP-Membran; 2 x Passivmembran
· Frequenzgang	28 – 200Hz (+/-3db)
· Übernahmefrequenz	zwischen 50 und 180 Hz regelbar
· Einstellungen	Volume; Crossover; Phase 0/180; App DSP; Auto Power (Schutzschaltung)
· Aktivmodul	350 Watt (Sinus); 600 Watt (Impuls)
· Garantie	2 Jahre

Anschlüsse:

· Line In; Line Out; USB; LFE; LS

Bewertung

Klang	**70 %**	**1,2**
Labor	**15 %**	**1,2**
Praxis	**15 %**	**1,0**

- kompakte Bauweise
- praktische App-Steuerng
- äußerst agiler Klang

· Preis	um 1.700 Euro
· Vertrieb	Audio Reference Hamburg
· Telefon	040 53320359
· Internet	www.velodyneacoustics.com audio-reference.de

Referenzklasse 1,2

HiFi Test 3/24 TV·HIFI

Preis/Leistung: sehr gut

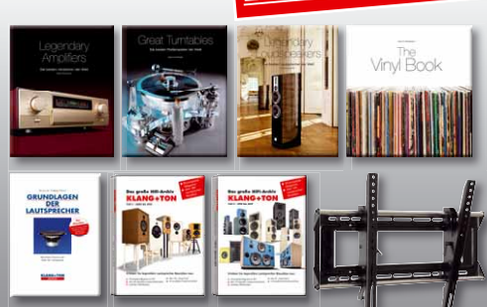
Geld sparen: HIFI TEST im Abo

HIFI TESTeinfach und bequem ins Haus: keine Versandkosten, keine Fahrtwege. Holen Sie sich ihren Lieblingstitel als gedrucktes Heft nach Hause!

6 x HIFI TEST zum Preis von 5:

Ein Heft gratis!

Deine Prämien



Hier online bestellen: www.brieden.de/printabo

Testliste

Die Tabelle für den schnellen Überblick

In der Testliste sind alle getesteten Produkte nach Gerätekategorien sortiert. Innerhalb dieser Kategorien sind die Geräte in einer der fünf Klassen ihrem Testresultat entsprechend platziert.

Referenzklasse
Kompromisslose Produkte mit überragender Bild- und Tonqualität.

Spitzenklasse
Produkte für gehobene Ansprüche mit ausgezeichneter Bild-, Ton- und Verarbeitungsqualität.

Oberklasse
Produkte für qualitätsbewusste Genießer, die Wert auf gutes Preis-Leistungs-Verhältnis legen.

Mittelklasse
Solide Produkte, die normalen Anforderungen in allen Punkten gerecht werden

Einstiegsklasse
Qualitativ überzeugende Produkte mit prima Preis-Leistungs-Gegenwert.

Die Endnote ergibt sich aus unterschiedlich gewichteten Teilergebnissen. Sie sind jeweils nur innerhalb einer Klasse und Geräteart vergleichbar. Das heißt, um in der Spitzenklasse mit der Note 1,3 abzuschneiden, muss das Gerät höhere Anforderungen erfüllen als für eine 1,3 in der Oberklasse. Die Ergebnisse werden von erfahrenen Fachredakteuren ermittelt, die in den letzten 19 Jahren über 10.000 Produkte präzisen Testdurchläufen unterzogen haben. Mit protokollierten Messungen und zeitintensiven Praxisprüfungen wahrt die Redaktion Objektivität. Für Kompetenz sorgt das Team aus Diplom-Ingenieuren, Diplom-Physikern, Fernsehtechnikern, Informatikern sowie Musik- und Kommunikationswissenschaftlern.

Testequipment

Referenz 2024 HiFi Test TV·HIFI

HIFI TEST TV HiFi arbeitet mit mehrstufigen Prüfungsverfahren. Dafür verwenden wir einerseits Spezialmessgeräte und andererseits Konkurrenzprodukte für Direktvergleiche in qualifizierten Hör- und Sehtests.

Mit dieser Technik messen wir:

· Konica-Minolta CS-2000 Spektroradiometer, Spectracal Calman Professional, Leistungsmesser Voltcraft Energy Logger 4000, Clio Win ATB, Audio Precision System One, Kenwood CS-6030, TechniSat TechniPlus DVB-Messgerät, HEIMKINO Referenz-Test-DVD, Denon Professional Test-CDs

Referenzgeräte

CD-, Blu-ray-Player
· Panasonic DP-UB9004, Pioneer UDP-LX500, Symphonic Line Vibrato, Rotel RCD-1572

TV-Geräte
· Panasonic TX-77EZW1004, Samsung GQ 65Q9FN, LG OLED 65E7V, Philips 65OLED97

Vollverstärker
· Symphonic Line RG14 mk5, Rotel RA-1572

AV-Receiver
· Denon AVC-X8500H, Arcam AV860, Marantz SR6012

Lautsprecher
· Canton Reference K5 (5.1.-Set), KEF R-500 (5.4.1-Set), Nubert nuVero 170 (Stereo), B&W 704 S2 (Stereo)

Antennen-/Sat-Empfangsanlage
· Technisat TechniNet BS4-Kopfstation, Technisat Multytenne, Technisat GigaSystem 17/8, Hirschmann FESA815, Axing TVS-5-00 Verstärker, Technisat Satman 850, Kathrein SAT>IP Server EXIP 414, Smart CX70

Lautsprecherkabel
· Silent Wire LS32 mk2, InAkustik LS-1204 Air

NF-Kabel/Sat-Kabel/TV-Kabel
· Avinity Reference Class (HDMI), Supra AOC (HDMI), Oehlbach XXL Transmission (SAT), Viablue NF-S6 Air (NF), Avinity RCA Reference (NF)

Stromversorgung
· Isotek EVO Premiere (Netzkabel), HMS Energia (Netzleiste), Silent Wire Socket Serie 6, Pangea AC-9 mk2

Racks/Basen/LS-Ständer
· Tabula Rasa, Roterring, Schnepel, Empire

Zubehör
· Auralic Aries Streamer, Blue Horizon Speaker-Bases, HMS Silenzio, Gefen HDMI Verteiler

Aktivlautsprecher Standlautsprecher

	Note	Paarpreis (€)	Preis/Leistung	Klang (70 %)	Labor (15 %)	Praxis (15 %)	Ausgabe
Referenzklasse							
Piega Premium 501 Wireless 2Gen	1,0	6.000	sehr gut	1,0	1,0	1,0	5/23
Nubert nuZeo 4	1,0	2.800	sehr gut	1,0	1,0	1,0	1/24
Spitzenklasse							
Nubert nuPro SP-500	1+	1.365	sehr gut	0,9	0,9	1,0	3/22
Dynaudio Contour 30i	1,1	8.000	hervorragend	1,1	1,1	1,1	6/23
Nubert nuZeo 11	1,2	5.400	sehr gut	1,2	1,2	1,2	Seite 52
Oberklasse							
System Audio air 9	1,0	1.200	sehr gut	1,0	1,2	1,0	4/22

Aktivlautsprecher Kompaktklasse

	Note	Paarpreis (€)	Preis/Leistung	Klang (70 %)	Labor (15 %)	Praxis (15 %)	Ausgabe
Referenzklasse							
Genelec 6040R	1,0	7.000	sehr gut	1,0	1,0	1,0	2/24
Dynaudio Focus 10	1,0	5.000	gut	1,0	1,0	1,0	6/22
Nubert nuPro XS-4000 RC	1,0	1.790	gut	1,0	1,0	1,0	1/23
Spitzenklasse							
JBL 4305P	1+	2.200	gut - sehr gut	1+	1,2	1+	5/22
Piega ACE50 Wireless	1+	4.000	sehr gut	1+	1+	1+	2/22
Piega ACE30	1+	2.000	sehr gut	1+	1+	1+	2/22
Elac Solano BS 283	1+	1.500	sehr gut	1+	1,1	1+	4/21
Airpulse A300 pro	1,0	1.799	Gut – sehr gut	1,0	1,3	1,0	6/23
Loewe klang mr5	1,1	680	gut - sehr gut	1,1	1,2	1,2	3/23
SVS Prime Wireless Pro	1,5	999	gut	1,5	1,5	1,0	6/22
Oberklasse							
Nubert nuBoxx B-30	1,0	460	hervorragend	1,0	1,0	1,1	5/21
Argon Forte A5 MK2	1,1	699	hervorragend	1,1	1,1	1,0	5/22
Mittelklasse							
Magnat Active 2000	1,1	300	sehr gut	1,1	1,1	1,0	4/21

Bluetooth-Lautsprecher

	Note	Paarpreis (€)	Preis/Leistung	Klang (70 %)	Labor (15 %)	Praxis (15 %)	Ausgabe
Spitzenklasse							
Nubert nuGo! ONE	1,0	249	hervorragend	1,0	1,0	1,0	1/23
Block Helsinki	1,0	700	sehr gut	1,0	1+	1,0	2/24
Tivoli Audio Model Two Digital	1,1	449	sehr gut	1,0	1,0	1,5	2/24
Mittelklasse							
Hama Glow Pro	1,2	900	sehr gut	1,2	1,2	1,1	Seite 36

Portable- und Outdoor-Soundsysteme

	Note	Preis (€)	Preis/Leistung	Klang (40 %)	Praxis (30 %)	Ausstattung (30 %)	Ausgabe
Spitzenklasse							
Teufel Boomster	1,0	370	sehr gut	1,0	1,1	1+	3/22
IMG Stageline Skyrock	1,1	999	sehr gut	1,1	1,2	1,1	5/23

Stereo-Lautsprecher Standlautsprecher

	Note	Paarpreis (€)	Preis/Leistung	Klang (70 %)	Labor (15 %)	Praxis (15 %)	Ausgabe
Referenzklasse							
PS Audio aspen FR30	1+	41.900	gut - sehr gut	1+	1+	1+	2/23
PS-Audio Aspen FR20	1+	26.900	hervorragend	1+	1+	1+	5/23
Bauer Audio OM2	1+	4.800	hervorragend	1+	1+	1+	5/23
Perlisten R5t	1+	7.000	hervorragend	1+	1+	1,0	5/22
LMH No. 2 – Horny Two	1+	16.800	sehr gut	1+	1+	1,0	2/22
Rosso Fiorentino ELBA 2	1,0	4.850	hervorragend	1,0	1,0	1,0	3/23
Vienna Acoustics Haydn SE Signature	1,0	2.900	hervorragend	1,0	1,0	1,0	3/23
Quadral Chronium 105	1,0	3.500	hervorragend	1,0	1,0	1,0	4/22
Nubert nuLine 284	1,0	3.000	hervorragend	1,0	1+	1,0	3/22
PMC twenty5.24i	1,0	6.900	sehr gut	1,0	1,1	1,0	3/22
Audio Physic Tempo 35	1,0	6.590	sehr gut	1,0	1,0	1,0	1/22
Revox Prestige G140	1,1	4.300	hervorragend	1,2	1,0	1,0	3/23
Orbid Sound Maridur	1,2	15.000	gut	1,1	1,4	1,0	Seite 60
Spitzenklasse							
Revival Audio Sprint 4	1,0	1.990	hervorragend	1,0	1,2	1,0	3/23
Nubert nuVero 110	1,0	3.130	hervorragend	1,0	1,0	1+	2/23
Quadral Signum 90	1,0	1.000	hervorragend	1,0	1,0	1,0	6/21
Davis Acoustics Courbet No 5	1,1	3.490	sehr gut	1,0	1,2	1,0	2/24
Sonoro Grand Orchestra	1,1	1.999	hervorragend	1,1	1,0	1,0	5/22
Davis Acoustics Krypton 6	1,1	1.590	hervorragend	1,1	1,2	1,1	1/22
Canton GLE 90	1,1	1.098	hervorragend	1,1	1,0	1+	1/22
Davis Acoustics Courbet No.4	1,2	2.490	sehr gut	1,0	1,4	1,0	2/23
Xavian Madre Perla Esclusiva	1,5	4.300	sehr gut	1,5	1,5	1,5	6/23
Revox Elegance G120 – Limited Edition 75 Years	1,5	3.200	sehr gut	1,5	1,5	1,5	2/24

Surround-Lautsprecher Standlautsprecher

Aktiv-Systeme (A)
Mit AV-Receiver (R)
Ohne Subwoofer (5.0)

	Note	Paarpreis (€)	Preis/Leistung	Klang (70 %)	Labor (15 %)	Praxis (15 %)	Ausgabe
Referenzklasse							
Perlisten S Series	1+	40.070	angemessen	1+	1+	1,0	4/23
Piega ACE Wireless	1+	9.580	sehr gut	1+	1+	1+	3/23
Loewe home.cinema set 553	1+	4.000	sehr gut	1+	1+	1+	5/23
Spitzenklasse							
Polk Reserve Surroundset	1,0	3.650	hervorragend	1,0	1+	1,0	5/21
Polk Reserve R600	1,0	1.600	hervorragend	1,0	1,0	1+	4/21
Saxx Audio TS 900/TS 500 face/TS 300	1,1	2.100	hervorragend	1,1	1,1	1,2	4/21
Oberklasse							
Teufel Ultima 40 Surround + Denon AVC-X3800H	1,0	2.540	hervorragend	1,0	1,1	1,1	3/23
Platin Monaco 5.1	1,1	1.599	hervorragend	1,1	1,2	1,1	2/23
Mittelklasse							
Saxx Audio curvedSound CR 5.1	1,2	700	hervorragend	1,2	1,1	1,1	5/21

Stereo-Lautsprecher Kompaktklasse

	Note	Paarpreis (€)	Preis/Leistung	Klang (70 %)	Labor (15 %)	Praxis (15 %)	Ausgabe
Referenzklasse							
B&W 702 S2 Signature	1+	5.000	sehr gut	1+	1,0	1+	4/21
Canton Reference 9K	1,0	2.700	hervorragend	1,0	1,0	1,0	2/23
Piega Coax 411	1,0	7.900	gut	1,0	1,0	1,0	6/22
PMC twenty5.21i	1,0	2.990	hervorragend	1,0	1,0	1,0	2/22
Xavian Perla Esclusiva	1,0	2.398	sehr gut	1,0	1,1	1,0	5/21
Harwood Acoustics LS3/5A	1,1	1.798	gut	1,0	1,3	1,1	6/22
Cito Audio DBC-8K	1,1	12.000	gut	1,0	1,3	1,1	5/22
Starke Sound IC-H1 Elite	1,1	3.800	sehr gut	1,1	1,2	1+	2/22
Harwood Acoustics LS 5/9	1,3	3.498	hervorragend	1,0	1,5	1,0	3/23
Spitzenklasse							
Nubert nuPro SP-200	1,0	850	sehr gut	1,0	1,0	1,0	2/22
JBL L-52	1,0	1.000	hervorragend	1,0	1,1	1,0	6/21
Vestlyd 15c	1,1	1.798	hervorragend	1,1	1,1	1,1	3/23
Sonoro Orchestra Gen. 2	1,1	1.399	hervorragend	1,1	1,0	1,0	1/23
Technics SB-C600	1,1	1.000	sehr gut	1,0	1,7	1,2	4/22
Hifonics EB115Av2	1,1	900	sehr gut	1,0	1,3	1,0	4/22
Hifonics EB112A	1,1	900	sehr gut	1,0	1,3	1,0	4/22
Davis Courbet No. 3	1,1	1.990	sehr gut	1,0	1,2	1,2	3/22
Canton Vento 30	1,2	1.398	sehr gut	1,3	1,2	1,0	2/23
Revival Audio Atalante 3	1,2	2.590	sehr gut	1,2	1,2	1,0	1/23
Revival Audio Sprint 3	1,3	900	sehr gut	1,3	1,3	1,3	5/23
Oberklasse							
Canton Townus 30	1,0	1.098	sehr gut	1,5	1,3	1,0	2/23

Soundbars

* mit TV-Rack
** Stereo

	Note	Preis (€)	Preis/Leistung	Klang (50 %)	Praxis (50 %)	Ausgabe
Referenzklasse						
Loewe klang bar5 mr mit sub5	1+	1.759	hervorragend	1+	1+	5/22
Nubert nuPro XS8500 RC	1+	1.969	sehr gut	0,9	0,9	6/22
Spitzenklasse						
Loewe klang bar3 mr	1,0	999	sehr gut	1,0	1,0	4/23
Sony HT-A5000	1,0	1.000	sehr gut	1,1	1+	6/22
Canton Smart Sound Bar 10	1,0	1.000	gut - sehr gut	1,0	1,0	6/21
LG DSC9S	1,0	1.000	sehr gut	1,1	1+	4/23
Philips Fidelio FB1	1,0	800	sehr gut	1,0	1,0	5/22
LG DS80QY	1,0	900	gut - sehr gut	1,0	1,0	4/22
Polk Audio MangiFi Mini AX	1,0	479	sehr gut	1,1	1,0	3/22
Nubert nuBoxx AS-425 max	1,0	670	sehr gut	1,0	1,0	2/22
LG DSP8YA	1,0	730	gut - sehr gut	1,0	1,1	5/21
Philips Fidelio B97	1,0	1.200	sehr gut	1,0	1,1	4/21
Nubert nuBoxx AS-225 max	1,1	498	sehr gut	1,1	1,0	3/23
Denon Home Sound Bar 5550	1,1	730	gut - sehr gut	1,1	1,1	5/21
Nubert nuPro AS-2500	1,2	495	überragend	1,2	1,3	5/23
Mittelklasse						
Sony HT-S2000	1,0	400	sehr gut	1,1	1,0	Seite 24
TCL C935U	1,1	600	hervorragend	1,1	1,0	5/22
JBL Bar 5.0 MultiBeam	1,1	400	sehr gut	1,1	1,0	4/21
Denon DHT-S517	1,1	400	sehr gut	1,1	1,1	4/22
Einstiegsklasse						
Xoro HSB 70	1,3	170	sehr gut	1,4	1,2	6/21
Xoro HSB 50 ARC	1,4	80	sehr gut	1,6	1,2	4/22

Subwoofer

	Note	Preis (€)	Preis/Leistung	Klang (70 %)	Labor (10 %)	Praxis (20 %)	Ausgabe
Referenzklasse							
SVS PB-4000	1,0	3.150	hervorragend	1,0	1,1	1,1	3/23
SVS SB-4000	1,0	2.450	hervorragend	1,0	1,0	1,1	3/23
M & K Sound V12+	1,0	2.150	sehr gut	1,0	1,1	1,0	1/23
Velodyne VI-Q 15	1,1	2.500	sehr gut	1,1	1,1	1,0	Seite 70
Velodyne VI-Q 12	1,2	2.000	hervorragend	1,2	1,1	1,1	2/23
Velodyne Deep Waves 10	1,2	1.700	sehr gut	1,2	1,2	1,0	Seite 70
Spitzenklasse							
Velodyne DB-15	1+	1.490	hervorragend	1+	1+	1,2	4/21
Nubert nuSub XW-1200	1,0	985	hervorragend	1,0	1,0	1+	4/21
Velodyne Acoustics Impact X 10	1,0	1.290	hervorragend	1,0	1,1	1,0	4/22
SVS 3000 Micro	1,0	1.099	hervorragend	1,0	1,1	1,0	4/22
Nubert XW-800 slim	1,1	585	sehr gut	1,1	1,0	1,0	3/23
Velodyne MicroVee X	1,1	1.290	hervorragend	1,1	1,1	1,0	3/22
SVS 3000 Micro	1,1	1.000	hervorragend	1,1	1,1	1,0	4/21
Velodyne Impact X 12	1,2	900	hervorragend	1,2	1,3	1,5	2/23
Oberklasse							
SVS PB-1000 Pro	1,0	700	hervorragend	1,0	1,1	1,1	4/21
SVS SB-1000 Pro	1,1	600	hervorragend	1,1	1,1	1,1	4/21

UHD-Fernseher ab 133 cm

	Note	Preis (€)	Preis/Leistung	Bild (40 %)	Ton (5 %)	Ausstattung (30 %)	Verarbeitung (5 %)	Bedienung (20 %)	Ausgabe
Referenzklasse									
Philips 65OLED908	1+	3.700	sehr gut	0,8	1+	1,1	1,0	1,0	Seite 18
Sony XR-77A95L	1+	5.200	sehr gut	0,8	1,0	0,9	1,1	1,1	2/24
Philips 65OLED936	1+	3.900	sehr gut	0,8	1,0	1,0	1,1	1,1	1/22
LG OLED65G29LA	1+	3.600	sehr gut	1+	1,1	1,0	1,0	1,1	4/22
Philips 65OLED986	1+	4.300	sehr gut	1+	1+	1,0	1,0	1,1	4/22
LG OLED65G19LA	1+	3.500	sehr gut	1+	1,1	1,0	1,0	1,1	5/21
Panasonic TX-65JZW2004	1+	3.800	sehr gut	1+	1+	1,0	1,0	1,1	5/21
Philips 65OLED0937	1+	3.500	sehr gut	0,8	0,8	1,0	1,0	1,1	2/23
LG OLED65C37LA	1,0	3.200	sehr gut	0,8	1,1	1,0	1,1	1,1	4/23
Loewe bild i.77 dr+	1,0	6.000	gut	0,9	1,1	1,0	1,1	1,1	5/23
Sony XR-65A80L	1,0	3.000	sehr gut	0,9	1,1	1,0	1,1	1,1	4/23
LG OLED65C16	1,0	2.800	sehr gut	0,9	1,1	1,1	1,0	1,1	2/22
Spitzenklasse									
Panasonic TX-55LZW984	1,0	1.900	sehr gut	0,9	1,1	1,0	1,1	1,1	2/23
LG OLED55B23LA	1,0	1.900	sehr gut	0,9	1,1	1,0	1,1	1,1	6/22
Philips 55OLED807	1,0	1.800	hervorragend	0,9	1,1	1,0	1,0	1,1	6/22
Panasonic TX-55MZ800E	1,0	2.000	sehr gut	0,9	1,1	1,1	1,1	1,1	6/23
Panasonic TX-55JZW1004	1,0	2.000	sehr gut	1+	1,1	1,0	1,1	1,1	6/21
LG 65NANO919PA	1,0	1.800	sehr gut	1,0	1,1	1,0	1,1	1,1	2/22
Philips 55OLED806	1,0	1.800	hervorragend	0,9	1,1	1,0	1,0	1,1	1/22
TCL65C835	1,1	2.000	hervorragend	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	6/22
TCL 98C735	1,1	6.000	hervorragend	1,1	1,1	1,0	1,1	1,1	1/24
Sony XR-65X90K	1,1	2.000	sehr gut	1,1	1,0	1,0	1,1	1,1	5/22
Metz Taris 43 TY90 UHD twin R	1,1	1.600	gut	1,1	1,0	1,3	1,0	1,0	2/22
Hisense 65U8KQ	1,1	1.900	hervorragend	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1/24
Oberklasse									
TCL 55C745	1,0	800	hervorragend	1,0	1,1	1,0	1,1	1,1	5/23
Sony KD-55X85L	1,1	1.000	hervorragend	1,1	1,1	1,0	1,1	1,1	Seite 25
TCL 55C728	1,1	1.200	hervorragend	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	5/21
Panasonic TX-50LXW834	1,1	900	sehr gut	1,1	1,2	1,0	1,1	1,1	2/23
Hisense 65U7KQ	1,1	1.300	hervorragend	1,1	1,2	1,1	1,1	1,1	6/23
Hisense 55U7HQ	1,1	1.000	hervorragend	1,1	1,3	1,1	1,1	1,1	1/23
Panasonic TX-55JXW944	1,1	1.200	sehr gut	1,1	1,3	1,0	1,1	1,1	6/21
Philips 55PUS8807	1,1	900	sehr gut	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1	5/22
LG 55QNED819	1,1	1.300	sehr gut	1,1	1,3	1,0	1,1	1,1	5/22
LG 65UP78009LB	1,2	1.100	hervorragend	1,2	1,1	1,2	1,1	1,1	1/22
Mittelklasse									
LG 55UQ81	1,1	830	sehr gut	1,2	1,3	1,0	1,1	1,1	5/22
Metz Blue 55MUC8001Z	1,1	800	hervorragend	1,1	1,0	1,2	1,0	1,0	3/22
ChiQ U65H7SX	1,2	1.100	sehr gut	1,2	1,5	1,3	1,3	1,1	4/21
ChiQ U50G7PF	1,2	600	sehr gut	1,2	2,0	1,2	1,2	1,2	6/21

UHD-Fernseher bis 133 cm

	Note	Preis (€)	Preis/Leistung	Bild (40 %)	Ton (5 %)	Ausstattung (30 %)	Verarbeitung (5 %)	Bedienung (20 %)	Ausgabe
Referenzklasse									
Sony XR-48A90K	1+	2.000	sehr gut	0,8	1,0	1,0	1,1	1,1	5/22
LG OLED48C27LA	1,0	1.800	sehr gut	0,8	1,1	1,0	1,1	1,1	6/22
Spitzenklasse									
Panasonic TX-48JZW984	1,0	1.500	sehr gut	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	2/22
Oberklasse									
Panasonic TX-49JXW944	1,1	1.000	sehr gut	1,1	1,3	1,0	1,1	1,1	2/22
Xoro HTL 2477	1,3	250	sehr gut	1,5	1,2	1,1	1,5	1,2	3/23
Einstiegsklasse									
ChiQ L32H8CG	1,3	349	sehr gut	1,3	2,5	1,3	1,3	1,2	4/23
Xoro PTL 1050 V2	1,4	260	gut - sehr gut	1,5	1,2	1,2	1,9	1,2	2/23
ChiQ L32G7LX	1,4	300	sehr gut	1,4	2,5	1,3	1,3	1,2	3/22

Leinwände

	Note	Preis (€)	Preis/Leistung	Bild (60 %)	Verarbeitung (15 %)	Praxis (15 %)	Ausstattung (10 %)	Ausgabe
Referenzklasse								
WS Spaluto WS S GrandCinema Night Sky	1,1	1.990	sehr gut	1,1	1,1	1,4	1,1	3/22

Projektoren / Beamer

	Note	Preis (€)	Preis/Leistung	Bild (60 %)	Praxis (15 %)	Bedienung (15 %)	Ausstatung (5 %)	Verarbeitung (5 %)	Ausgabe
Referenzklasse									
JVC DLA-NZ7	1,0	10.000	gut - sehr gut	1,0	1,0	1,1	0,9	1,0	1/22
Sony VPL-VW290ES	1,1	5.500	gut - sehr gut	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	5/21
Spitzenklasse									
BenQ X3000i	1,1	2.000	gut - sehr gut	1,1	1,1	1,1	1,0	1,1	6/22
BenQ W2710i	1,1	1.800	gut - sehr gut	1,1	1,2	1,0	1,0	1,1	6/23
Xgimi Horizon Ultra	1,2	1.900	sehr gut	1,2	1,1	1,2	1,0	1,0	6/23
BenQ TK860i	1,2	1.800	sehr gut	1,2	1,2	1,0	1,1	1,1	6/23
ViewSonic X11-4K	1,2	1.880	gut - sehr gut	1,2	1,2	1,1	1,0	1,1	3/23
BenQ TK700STi	1,2	1.400	gut - sehr gut	1,2	1,2	1,1	1,0	1,1	1/23
Xgimi Aura	1,2	2.500	sehr gut	1,2	1,2	1,1	1,0	1,1	1/22
Epson EH-LS800	1,2	3.700	gut- sehr gut	1,3	1,2	1,1	1+	1,0	Seite 14
Xgimi Horizon Pro	1,2	1.700	sehr gut	1,3	1,2	1,2	1,0	1,1	5/21
Viewsonic PX749-4K	1,3	1.300	gut - sehr gut	1,3	1,2	1,3	1,1	1,2	1/24
LG CineBeam HU810PW	1,3	3.200	gut - sehr gut	1,4	1,1	1,1	1,0	1,2	4/21
Epson EH-LS650	1,3	2.400	sehr gut	1,4	1,2	1,1	1,0	1,2	1/24
Xgimi Halo+	1,3	850	gut - sehr gut	1,4	1,2	1,2	1,0	1,1	2/22
Oberklasse									
Dangbei Atom	1,2	1.000	sehr gut	1,2	1,2	1,3	1,1	1,0	Seite 22
Xgimi MoGo 2 Pro	1,3	600	sehr gut	1,3	1,2	1,2	1,0	1,2	3/23

HiFi-Anlagen / Vollverstärker + CD-Player

* mit Lautsprecher

	Note	Preis (€)	Preis/Leistung	Klang (70 %)	Labor (15 %)	Praxis (15 %)	Ausgabe
Referenzklasse							
Edwards Audio Apprentice TT/ IA1/Davis Ariane 1	1,9	1.297	hervorragend	2,0	2,0	1,5	4/23
Spitzenklasse							
Telestar DABMAN i560 CD	1,1	550	sehr gut	1,0	1,1	1,0	5/23
Oberklasse							
Kenwood M-7000-S	1,0	300	hervorragend	1,0	1,1	1,0	6/21
Telestar DIRA S 32i CD	1,1	250	sehr gut	1,0	1,1	1,1	4/22
Mittelklasse							
iFi audio Zen Air	1,1	396	hervorragend	1,1	1,1	1,0	5/22

AV-Receiver

* 2-Kanal
(V) Vorstufe

	Note	Preis (€)	Preis/Leistung	Klang (40 %)	Labor (10 %)	Praxis (25 %)	Ausstattung (25 %)	Ausgabe
Referenzklasse								
Primare SPA25 Prisma	1,0	5.500	gut	0,9	1,0	1,1	1,1	6/23
Marantz Cinema 30	1,0	4.500	gut - sehr gut	0,9	1,1	1,0	1,0	Seite 10
Spitzenklasse								
Denon AVC-X4800H	1+	2.600	gut - sehr gut	0,9	1,0	0,9	0,9	3/23
Marantz Cinema 40	1+	2.800	gut - sehr gut	0,9	1,0	0,9	0,9	4/23
Marantz Cinema 50	1+	2.000	gut - sehr gut	0,9	1,2	0,9	0,9	1/23
Denon AVC-X3800H	1,0	1.700	sehr gut	0,9	1,0	1,0	1,0	3/23
Marantz Cinema 60	1,0	1.350	gut- sehr gut	0,9	1,2	1,0	1,1	1/23
Oberklasse								
Sony TA-AN1000	1,0	999	sehr gut	0,9	1,0	1,0	1,0	6/23
Denon AVR-X1700H	1,0	700	hervorragend	1,0	1,2	1,0	1,0	3/22
Denon AVR-X2800H	1,0	970	sehr gut	0,9	1,0	1,0	1,0	3/23

CD-Receiver / Netzwerk-Receiver

* mit Streaming-Client
** mit Blu-ray-Player

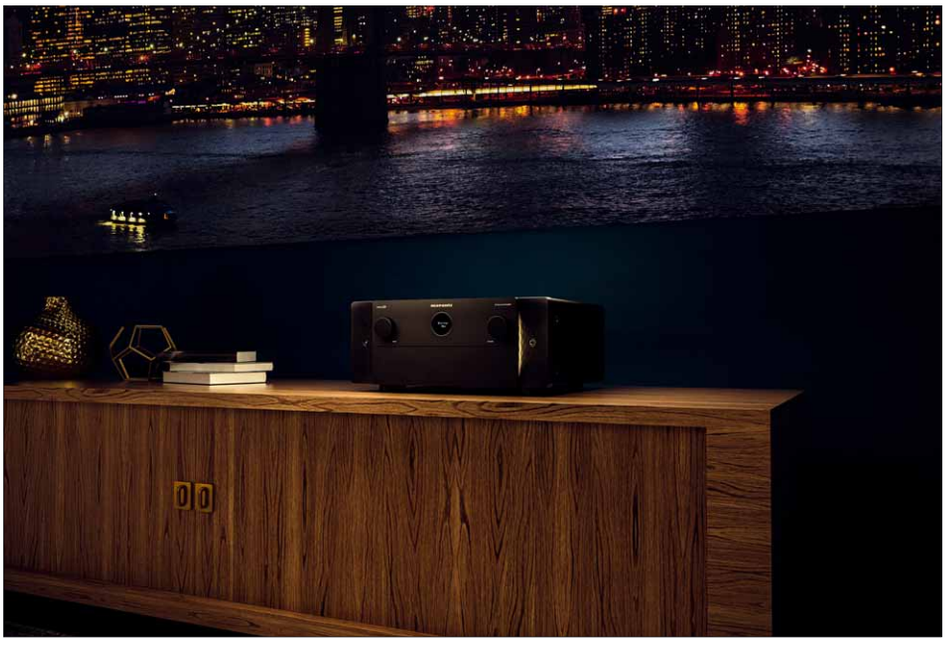
	Note	Preis (€)	Preis/Leistung	Klang (40 %)	Labor (10 %)	Praxis (50 %)	Ausgabe
Referenzklasse							
Revox Studiomaster M500	1+	3.999	sehr gut	1+	1,0	1,0	2/23
Gold Note IS-10	1,1	3.180	gut -sehr gut	1,1	1,1	1,2	1/24
Spitzenklasse							
SVS Prime Wireless Pro SoundBase	1+	799	hervorragend	1+	1,0	1,0	4/23
Sonoro Maestro Quantum	1,0	2.000	sehr gut	1+	1,0	1,1	Seite 38
Technics SA-C600	1,0	1.000	sehr gut	1,1	1,0	1,0	4/22
Blue Aura Blue 1	1,1	800	gut - sehr gut	1,0	1,1	1,1	4/22
Block CVR-200 (mit Blu-Ray)	1,0	1.700	sehr gut	1,0	1,2	1,0	1/24

DAB- und Internetradios

	Note	Preis (€)	Preis/Leistung	Klang (40 %)	Praxis (40 %)	Ausstattung (10 %)	Verarbeitung (10 %)	Ausgabe
Referenzklasse								
Sonoro Audio Meisterstück Gen. 2	1,0	1.400	sehr gut	1,0	1,1	1,0	1,0	2/24
Spitzenklasse								
Tivoli Musik System Home Gen. 2	1,1	900	sehr gut	1,1	1,0	1,1	1,0	6/21
Audioblock Aurora	1,1	500	gut - sehr gut	1,1	1,0	1,0	1,1	1/24
Ruark R2 Mk4	1,1	600	gut - sehr gut	1,2	1,0	1,1	1,1	1/23
TechniSat Digitradio 631	1,1	400	sehr gut	1,2	1,1	1,0	1,1	5/21
Revo SuperConnect Stereo	1,2	500	sehr gut	1,1	1,2	1,2	1,1	3/23
Albrecht DR 870 CD	1,2	260	sehr gut	1,2	1,1	1,3	1,2	2/23
Tivoli Model One Digital (Gen. 2)	1,2	350	sehr gut	1,3	1,1	1,3	1,0	2/22
Pinell North	1,2	300	sehr gut	1,2	1,2	1,1	1,2	3/22
Xoro DAB 700 IR	1,3	150	sehr gut	1,3	1,2	1,2	1,3	4/21
Oberklasse								
Loewe radio.frequency	1,1	200	gut- sehr gut	1,1	1,0	1,1	1,0	1/24
Soundmaster ICD 2070SI	1,1	260	sehr gut	1,1	1,1	1,0	1,1	5/21
TechniSat Digitradio 307BT	1,1	115	sehr gut	1,2	1,0	1,1	1,1	1/23
Pearl MPS-820.bm	1,1	80	sehr gut	1,2	1,0	1,1	1,1	1/23
Soundmaster EliteLine ICD 2080SW	1,1	300	sehr gut	1,0	1,2	1,0	1,0	2/22
Albrecht DR 865 Senior	1,2	160	Gut – sehr gut	1,1	1,3	1,4	1,2	6/21
Soundmaster ICD2023SW	1,2	260	Gut – sehr gut	1,2	1,2	1,1	1,2	1/24
Xoro HMT600 V2	1,2	150	sehr gut	1,3	1,3	1,2	1,1	1/23
Albrecht DR 882	1,2	110	sehr gut	1,2	1,2	1,3	1,2	6/22
Albrecht DR 895 CD	1,2	300	gut - sehr gut	1,2	1,2	1,2	1,3	3/22
Lenco PDR-046	1,3	120	sehr gut	1,3	1,2	1,3	1,2	6/22
Xoro DAB 600 IR V3	1,3	100	sehr gut	1,5	1,2	1,1	1,3	1/22
Xoro HMT 620	1,3	200	sehr gut	1,4	1,3	1,4	1,1	3/22
Mittelklasse								
Imperial DABman 16	1,3	450	sehr gut	1,3	1,3	1,2	1,3	5/21
Einstiegsklasse								
Xoro HMD 425	1,2	100	sehr gut	1,2	1,1	1,3	1,1	2/22

Multimedia-Systeme / Mediacenter

	Note	Preis (€)	Preis/Leistung	Bild (30 %)	Ton (15 %)	Ausstattung (20 %)	Verarbeitung (15 %)	Bedienung (20 %)	Ausgabe
Oberklasse									
Soundmaster EliteLine KTD1020SI	1,2	320	sehr gut	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3	5/22



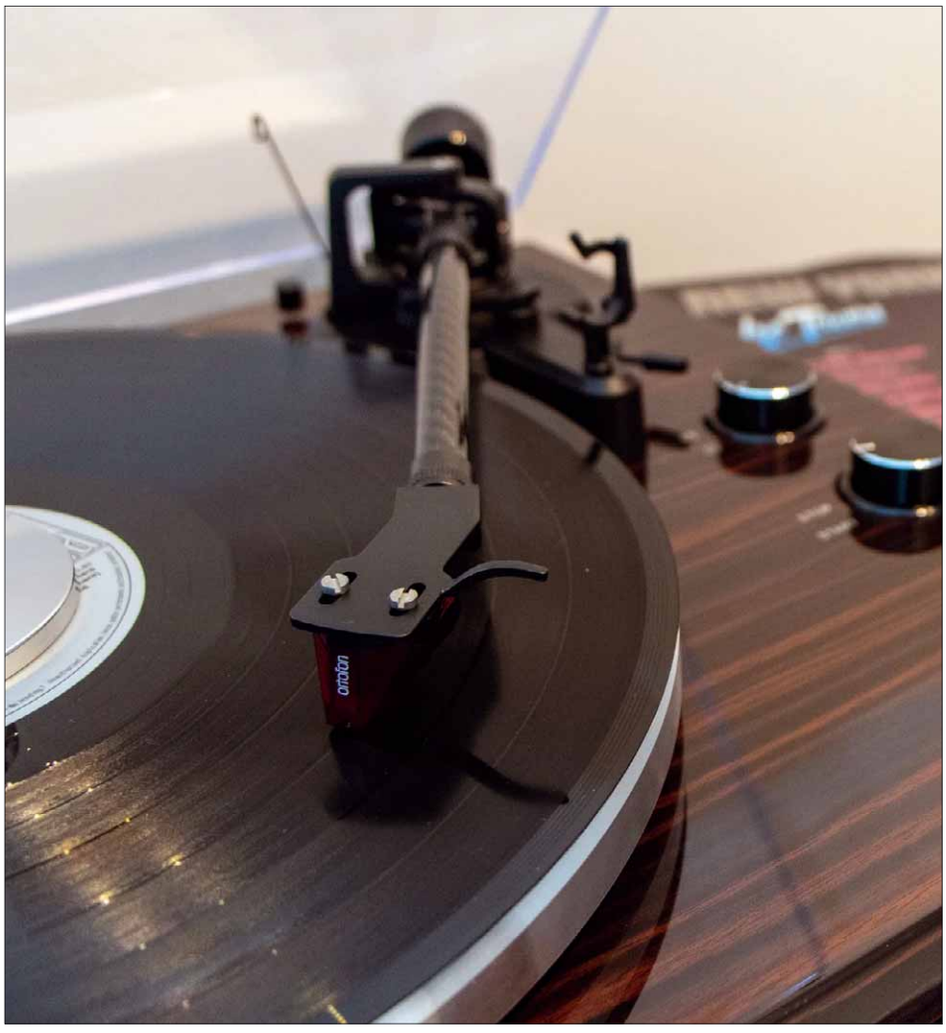
Netzwerkplayer/Streaming-Client

	Note	Preis (€)	Preis/Leistung	Klang (70 %)	Labor (15 %)	Praxis (15 %)	Ausgabe
Referenzklasse							
AVM Inspiration CS 2.3	1+	5.000	sehr gut	1+	1+	1+	5/21
Zidoo Neo Alpha	1,1	2.990	sehr gut	1,0	1,2	1,0	1/23
Musica Pristina A Capella III	1,0	6.125	gut	1,0	1,0	1,1	2/24
Spitzenklasse							
Primare Prisma NP5 MKII	1,0	600	hervorragend	1,0	1+	1+	3/22
EverSolo DMP-A6	1,0	860	hervorragend	1,0	0,9	0,9	5/23
Musica Pristina A Capella III	1,0	6.125	gut	1,0	1,0	1,1	2/24
PS Audio AirLens	1,0	2.400	gut – sehr gut	1,0	1,0	1,2	6/23
Thomson Streaming Box 240G	1,0	800	sehr gut	1,0	1,0	1,0	Seite 28
Oberklasse							
Argon Audio Solo	1,3	250	sehr gut	1,2	1,1	1,5	6/21

Phono-Vorverstärker

* mit USB-Anschluss

	Note	Preis (€)	Preis/Leistung	Klang (70 %)	Labor (15 %)	Praxis (15 %)	Ausgabe
Spitzenklasse							
Edwards Audio Apprentice	1,1	160	hervorragend	1,1	1,1	1,1	4/22



Verstärker

	Note	Preis (€)	Preis/Leistung	Klang (70 %)	Labor (15 %)	Praxis (15 %)	Ausgabe
Referenzklasse							
AVM Inspiration AS 2.3	1+	4.990	gut - sehr gut	1+	1+	1+	5/22
VTL IT-85 (Röhrengerät)	1+	9.500	sehr gut	1+	1,1	1,0	6/23
Cayin Soul170i (Röhrengerät)	1+	7.800	gut- sehr gut	1+	1,1	1,0	3/22
AVM30 MA 30.3	1+	3.600	sehr gut	0,9	0,9	0,9	4/21
AVM30 PA 30.3	1+	2.000	sehr gut	0,9	0,9	0,9	4/21
AVM30 A30.3	1,0	3.000	sehr gut	1,0	1,0	0,9	4/21
Krell K-300i	1,0	10.000	sehr gut	1,0	1,0	1,0	5/23
Spitzenklasse							
Rotel A11 Tribute	1,0	600	hervorragend	1,0	1,0	1,0	5/21
Advance Paris MyConnect 250	1,1	2.990	hervorragend	1,1	1,0	1,0	3/23
Advance Paris A12 Classic	1,2	2.700	sehr gut	1,2	1,2	1,0	1/23
Advance Paris X-P700	1,1	1.399	sehr gut	1,1	1,0	1,0	5/22
Advance Paris X-A 600	1,1	2.890	sehr gut	1,1	1,0	1,0	5/22
Vincent SV-228	1,2	2.100	sehr gut	1,3	1,2	1,0	1/24
Edwards Audio IA5 Limited	1,3	899	hervorragend	1,3	1,3	1,3	5/23
Creek 4040 A	1,3	998	sehr gut	1,3	1,3	1,3	Seite 56
Circle Labs A200	1,5	7.500	sehr gut	1,5	1,5	1,2	2/23

Endstufen

	Note	Preis (€)	Preis/Leistung	Klang (70 %)	Labor (15 %)	Praxis (15 %)	Ausgabe
Referenzklasse							
Audio Optimum	1+	6.000	sehr gut	1+	1+	1+	3/23
SPL Performer S1200	1+	6.500	sehr gut	1+	1+	1+	1/22
Primare A35.8	1+	5.000	sehr gut	1+	1,0	1+	6/22
PS Audio Stellar M1200	1+	7.500	sehr gut	1+	1,0	1+	6/21
Nubert nuPower A	1+	3.990	hervorragend	1+	1,0	1,0	2/24

DA-Wandler / Vorverstärker

	Note	Preis (€)	Preis/Leistung	Klang (70 %)	Labor (15 %)	Praxis (15 %)	Ausgabe
Referenzklasse							
Nubert nuControl X	1+	4.490	hervorragend	1+	1+	1+	2/24
Mark Levinson No. 5101	1+	6.000	sehr gut	1+	1,0	1,0	1/22
SPL Director Mk2	1,0	3.600	sehr gut	1,0	1,0	1,0	6/21
SPL Diamond	1+	2.500	sehr gut	1,0	1,0	1,0	6/23
Vincent DAC-700	1,1	2.299	sehr gut	1,1	1,0	1,0	5/23
Spitzenklasse							
APL Audio DSD-AR	1+	6.990	sehr gut	1+	1,0	1,0	1/22
Parasound NewClassic 200 Pre/275 V2	1,5	3.150	hervorragend	1,5	1,5	1,5	6/23

Plattenspieler

* mit Bluetooth
** mit USB

	Note	Preis (€)	Preis/Leistung	Klang (70 %)	Ausstattung (15 %)	Verarbeitung (15 %)	Ausgabe
Referenzklasse							
VPI Player	1,2	2.000	gut - sehr gut	1,2	1+	1,2	2/22
Spitzenklasse							
Edwards Audio TT5a	1+	800	hervorragend	1+	1,0	1,0	2/22
Argon Audio TT-4 Special Edition	1+	999	hervorragend	1+	1,1	1,1	6/23
Argon Audio TT-4	1,0	650	hervorragend	1,2	1,3	1,2	4/22
Dual CS 518	1,1	650	hervorragend	1,1	1,1	1,0	6/21
Edwards Audio Apprentice TT	1,1	450	hervorragend	1,1	1,1	1,1	4/22
Lenco LBT-345WA	1,1	429	hervorragend	1,1	1,2	1,1	Seite 32
Lenco LS-410/430/440	1,2	280-300	hervorragend	1,2	1,3	1,2	4/22
Dual CS 429	1,8	649	sehr gut	2,0	1,5	1,3	6/22
Oberklasse							
Dual CS 329	1,7	399	sehr gut	1,8	1,6	1,3	2/23

HiFi- und TV-Möbel

	Note	Preis (€)	Preis/Leistung	Verarbeitung (50 %)	Praxis (40 %)	Ausstattung (10 %)	Ausgabe
Spitzenklasse							
Codia Stage 3000 BAB	1,1	ab 1.300	sehr gut	1,1	1+	1,2	1/22

CD-Player

* mit 2-Kanal-SACD-Wiedergabe
** mit Mehrkanal-SACD/DVD-Audio-Wiedergabe

	Note	Preis (€)	Preis/Leistung	Klang (70 %)	Labor (15 %)	Praxis (15 %)	Ausgabe
Referenzklasse							
AVM30 CD 30.3	1+	2.000	sehr gut	0,8	0,9	1,0	4/21
Ayre Acoustics CX-8	1+	6.180	gut	1+	1,0	1,0	5/22
Spitzenklasse							
Rotel CD-11 Tribute	1,0	450	hervorragend	1,0	1+	1,0	5/21
Advance Paris X-CD 1000 Evo	1,0	1.290	sehr gut	1,0	1,0	1,0	5/22

Mobile Player

	Note	Preis (€)	Preis/Leistung	Klang (70 %)	Labor (15 %)	Praxis (15 %)	Ausgabe
Referenzklasse							
Cayin N7	1,1	2.300	gut - sehr gut	1,1	1,2	1,2	5/23
Spitzenklasse							
Cayin N3 Pro	1,1	600	sehr gut	1,1	1,1	1,2	4/21

Kopfhörer – HiFi

* Bluetooth
** Lightning-Adapter

	Note	Preis (€)	Preis/Leistung	Klang (70 %)	Tragekomfort (20 %)	Ausstattung (10 %)	Ausgabe
Referenzklasse							
HEDD Audio HEDDphone Two	1,0	2.000	sehr gut	1,0	1,2	1,0	1/24
Sennheiser HD660S2	1,1	599	überragend	1,0	1,0	1,2	4/23
Spitzenklasse							
Teufel Real Blue NC	1,5	230	sehr gut	1,5	1,5	1,5	3/22
Sennheiser Momentum 4	1,8	350	befriedigend	1,8	2,0	1,5	6/22
Oberklasse							
Xoro KHB 35	1,2	70	sehr gut	1,3	1,1	1,1	6/22

Kopfhörer – In-Ear

* Bluetooth
** True Wireless

	Note	Preis (€)	Preis/Leistung	Klang (70 %)	Tragekomfort (20 %)	Ausstattung (10 %)	Ausgabe
Referenzklasse							
JBL Tour Pro 2	1,0	280	befriedigend	1,0	1,5	1+	2/23
Beyerdynamic Xelento Remote 2. Gen	1,2	999	gut - sehr gut	1+	1,3	1,5	4/23
Spitzenklasse							
1More Evo	1+	180	hervorragend	1+	1,1	1,0	4/22
B&W Pi5 S2	1,0	299	sehr gut	1,0	1,0	1,1	4/23
Meters Linx	1,0	350	sehr gut	1,1	1,0	1+	2/23
LG Tone Free DT90Q	1,0	229	sehr gut	1,1	1,0	1+	6/22
Sony LinkBuds S	1,0	170	exzellent	1,2	1,0	1+	5/22
JBL LivePro 2	1,0	180	sehr gut	1,0	1,2	1,1	4/22
House of Marley Redemption ANC 2	1,1	180	sehr gut	1,0	1,1	1,5	4/22
Etymotic Evo	1,1	500	gut - sehr gut	1,0	1,2	1,2	5/21
LG Tone Free DPF8	1,1	179	sehr gut	1,1	1,1	1+	2/22
1More ComfoBuds Pro	1,2	100	hervorragend	1,2	1,3	1,1	4/21
Einstiegsklasse							
Xoro KHB 30	1,3	49	sehr gut	1,3	1,3	1,4	5/22

Raumkorrektur-Systeme

	Note	Preis (€)	Preis/Leistung	Klang (70 %)	Labor (15 %)	Praxis (15 %)	Ausgabe
Spitzenklasse							
DSPeaker Antimode X2	1,0	625	sehr gut	1,0	1,0	1,0	2/23

Netzfilter

	Note	Preis (€)	Preis/Leistung	Klang (70 %)	Labor (15 %)	Praxis (15 %)	Ausgabe
Referenzklasse							
In-akustik Referenz AC-4500 Power Station	1,0	3.499	sehr gut	1,0	1,0	1,0	6/22
Keces IQRP-1500	1,0	2.400	sehr gut	1,0	1,0	1,0	1/24
Keces IQRP-800	1,0	1.200	sehr gut	1,0	1,0	1,0	1/24

Kopfhörer – Noise Cancelling

* In-Ear

	Note	Preis (€)	Preis/Leistung	Klang (70 %)	Tragekomfort (20 %)	Ausstattung (10 %)	Ausgabe
Referenzklasse							
Mark Levinson No. 5909	1,0	1.000	gut	1+	1,3	1,3	3/22
JBL Tour ONE M2	1,1	300	gut - sehr gut	1,0	1,2	1,2	4/23
B&W Px8	1,1	699	sehr gut	1,1	1,1	1,3	4/23
Spitzenklasse							
Technics EAH-A800	1,0	350	hervorragend	1,0	1,0	1,0	2/22
Meters OV-1-B-Connect	1,0	360	hervorragend	1,0	1,0	1,0	1/22
Philips Fidelio L3	1,0	350	sehr gut	1,0	1,0	1,0	5/21

Kopfhörerverstärker

* mit D/A-Wandler

	Note	Preis (€)	Preis/Leistung	Klang (70 %)	Labor (15 %)	Praxis (15 %)	Ausgabe
Referenzklasse							
Cayin HA-3A	1,0	2.299	überragend	1,0	1,0	1,0	4/23
Spitzenklasse							
ifi xDSD Gryphon	1+	600	sehr gut	1+	1,0	1,0	2/22
ifi audio GO pod	1,3	400	sehr gut	1,3	1,3	1,3	6/23

Audio-Kabel

	Note	Preis/m(€)	Preis/Leistung	Verarbeitung (20%)	Performance-Gewinn (60%)	Praxis (20%)	Ausgabe
Spitzenklasse							
van den Hul The Optocoupler MK II	1,0	75	sehr gut	1,0	1,0	1,2	1/23
FLUX-HiFi RCA	1,1	220	hervorragend	1,1	1,2	1,0	2/24

HDMI-Kabel

	Note	Preis/m(€)	Preis/Leistung	Verarbeitung (20%)	Performance-Gewinn (60%)	Praxis (20%)	Ausgabe
Referenzklasse							
Supra HDMI 2.1 AOC	1,0	186	gut- sehr gut	1,1	1,0	1,0	5/23
Spitzenklasse							
van den Hul HDMI Ultimate 4K HEAC	1,1	115	sehr gut	1,0	1,1	1,3	1/23
Supra HDMI-HDMI UHD8K	1,1	57	sehr gut	1,1	1,1	1,1	5/23

Lautsprecher-Kabel

	Note	Preis/m(€)	Preis/Leistung	Verarbeitung (20%)	Performance-Gewinn (60%)	Praxis (20%)	Ausgabe
Referenzklasse							
Inakustik LS-404 Micro Air	1+	850	sehr gut	1+	1+	1,+	2/22
Spitzenklasse							
ViaBlue SC-4 Silver Series	1,0	390	sehr gut	1,0	1,0	1,0	1/23
FLUX-HiFi Matrixx LS-4-S-S	1,2	269	sehr gut	1,1	1,3	1,0	2/24
FLUX-HiFi Matrixx LS-8-S-S	1,1	339	hervorragend	1,0	1,2	1,0	2/24
In-akustik LS-1302 MKII	1,3	929	sehr gut	1,3	1,3	1,3	5/23

Klassischer Standlautsprecher von Revival

· Revival Audio erweitert mit der Atalante 4 das Sortiment um einen hochwertigen Standlautsprecher im Retro-Design. Wir bringen einen ausführlichen Testbericht.

Flaggschiff-LED-TV von Philips

· „The One“ ist der Philips Premium-Fernseher. Wir testen das High-Tech-Modell mit dem neuesten P5-Prozessing, dreiseitigem Ambilight und Titan OS.

Weitere Themen

· Neue OLED-Fernseher, Premium-Subwoofer von Velodyne, High-End-Lautsprecher von SVS, AV-Receiver, Edel-Surroundsets von B&W und Perlisten

Die nächste HIFI TEST TV HiFi erscheint am *21.6.2024*

Hinweis: Kurzfristige Themenänderungen aus aktuellem Anlass vorbehalten.

Michael E. Brieden Verlag
Die Spezialisten der UE

Impressum

Herausgeber und Verlag
Michael E. Brieden Verlag GmbH
Gartroper Straße 42 · D-47138 Duisburg
Telefon: +49 (0)203 4292-0 · Fax: +49 (0)203 4292-149
E-Mail: info@brieden.de

Redaktion: HiFi Test TV HiFi
Verlagsanschrift
E-Mail: hifitest@brieden.de

Chefredaktion: Thomas Schmidt

Redaktionsleiter: Dipl.-Phys. Guido Randerath

Test- und Redaktionsteam:
Christian Bayer, Michael Bruss, Thomas Johannsen, Christopher Marquardt, Dipl.-Phys. Guido Randerath, Thomas Schmidt, Dirk Weyel

Testgeräteverwaltung: Michael Rochow

Anzeigenbearbeitung: Heike Pens

Anzeigenleitung Print + Online:
Inhaltlich verantwortlich gemäß § 10 Absatz 3 MDStV:
Michael E. Brieden, E-Mail: info@brieden.de

Fotografie: Stephan Schlüter

Artdirection, Grafik und Layout:
Heike Jans, Anna Wagner

Druck: D+L Printpartner GmbH, 46395 Bocholt

Vertrieb:
Moderner Zeitschriften Vertrieb GmbH & Co. KG
Ohmstraße 1 · 85716 Unterschleißheim
Tel.: 089319060 · E-Mail: info@mzv.de · www.mzv.de

Abonnenten-Service:
PrimaNeo GmbH & Co. KG
HIFI TEST TV HIFI
Postfach 10 40 40 · 20027 Hamburg
Tel: +49 (0)40 236 70 300 · Fax: +49 (0)40 236 70 190
E-Mail: abo@primaneo.de

Bestell- und Versandservice:
Michael E. Brieden Verlag GmbH,
Telefon: +49 (0)203 4292-0 · Fax: +49 (0)203 4292149
E-Mail: info@brieden.de

Hinweise: Alle Rechte der Veröffentlichung und Vervielfältigung vorbehalten. Einige Beiträge enthalten ohne besonderen Hinweis Produkte, die unter das Waren- oder Patentschutzgesetz fallen. Werden technisches Know-how oder Rechte Dritter gewerblich genutzt, ist die Genehmigung des jeweiligen Inhabers einzuholen. Keine Kaufberatung durch die Redaktion. Funktionsgarantie für technische Hinweise wird nicht übernommen. Ergebnisse in Vergleichstests sind testfeldbezogen. Manuskriptzusendungen auf eigenes Risiko, ohne Gewähr für Rücksendung oder Annahme. Abdruck von Leserbriefen sowie Kürzungen vorbehalten. Namentlich gekennzeichnete Beiträge vertreten nicht unbedingt die Redaktionsmeinung. Höhere Gewalt entbindet den Verlag von der Lieferungsfrist = AD Ersatzansprüche können in solchen Fällen nicht anerkannt werden. Alle Rechte vorbehalten.

ISSN: 0940-9165

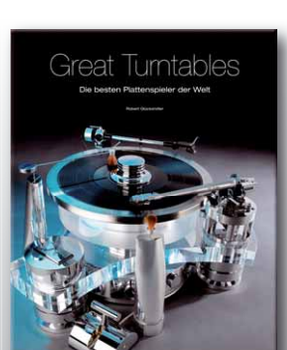
Mitgliedschaft: EISA EXPERT IMAGING AND SOUND ASSOCIATION

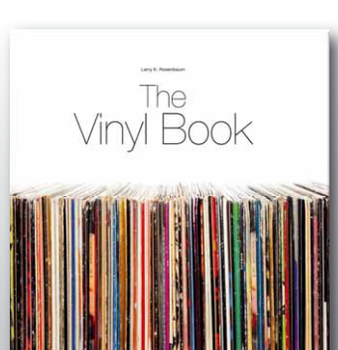
Geld sparen: HIFI TEST im Abo

HIFI TEST einfach und bequem ins Haus: keine Versandkosten, keine Fahrtwege. Holen Sie sich ihren Lieblingstitel als gedrucktes Heft nach Hause!

Ein Heft gratis!

6 x HIFI TEST zum Preis von 5:





Deine Prämien

Hier online bestellen: rieden.de/printabo

MY PERFECT DAYS
Giovanni, sound engineer
MAESTRO HPA1
Thanks to our ELISA technology
we'll make your headphones
sound like a listening room
AUDMA
www.audma.it
We will be present at the HIGH END – HIFIDELUXE fair in Munich from 10th to 12th May
HIFIDELUXE exhibition area on foyer 1st floor